Mini System

FWC270/19

Service
Service
Service

Volta ao Menu

Service Manual

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Conteúdo **P á g i n a**

Localização dos Painéis e Variação de Versões....2
Especificações Técnicas....3
Ajustes....4
Manuseando componentes SMD. 5
Manual de Instruções....6
Instruções de Desmontagem e Posições de Serviço....17
Programa de Testes....19
Diagrama em Blocos....20
Diagrama de Ligações....21
Painel Frontal....22
Painel Rêde....29
Módulo Tape ETF7....31
Módulo 3CDC-LLC-DA11....43
Layout....48
Painel Principal....49
Painel Combi....53
Vista Explodida Geral....61
Lista de Materiais....63

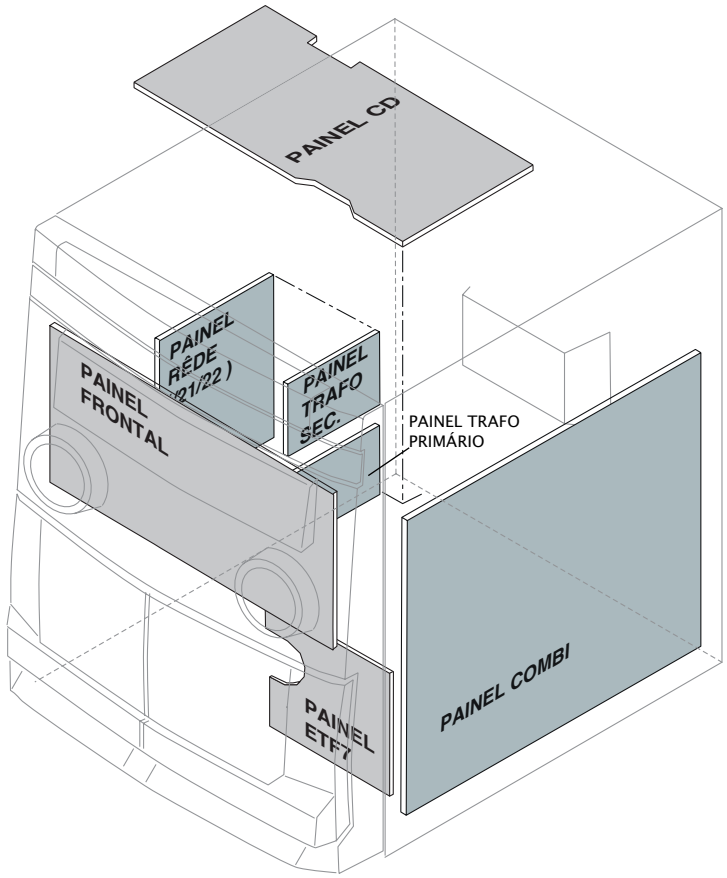
CLASS 1
LASER PRODUCT

Impresso no Brasil Sujeito a Modificações Todos os Direitos Reservados 4806 725 27158

02/2004

PHILIPS

LOCALIZAÇÃO DOS PAINÉIS



VARIAÇÕES DE VERSÕES:

Tipo /Versões: / Funções & Painel em uso:	FW-C270							
	/21	/22	/33	/34				
Karaoke	x							
News		x		x				
RDS		x		x				
Incredible Surround								
Rotary Encoder (controle volume)	x	x	x	x				
Jog Shuttle	x	x	x	x				
Seletor de Voltagem	x							
Entrada Aux / CDR	x	x	x	x				
Saída Digital								
Conector de fone de ouvido	x	x	x	x				
Saída Line								
Saída Subwoofer								
Saída Surround								
Matriz de alto-falante Surround								
Standby - FTD Clock Display	x	x	x	x				
ECO Standby - Dark		x						
Painel Tuner- Não Cenelec	x		x	x				
Painel Tuner - Cenelec		x						
Painel Rêde (Capítulo 8)	x	x						

Especificações Técnicas

Amplificador

Potência de saída ..... 1500 W PMPO
..... 2 x 40W RMS[1]
Relação sinal – ruído ..... ≥ 67 dBA (IEC)
Resposta de frequência ..... 50 – 15000 Hz
Sensibilidade de entrada
AUX/CDR In ..... 500 mV / 1V
Saída
Auto-falantes ..... ≥ 6 Ω
Headphones ..... 32 Ω – 1000 Ω
(1) (6 Ω, 1 kHz, 10% THD)

CD

Número de faixas programáveis 40
Resposta de frequência ..... 20 – 20000 Hz
Relação sinal – ruído ..... ≥ 80 dBA
Separação de canais ..... ≥ 60 dB (1 kHz)
Distorção harmônica total ..... < 0.003%

TUNER

Faixa de sintonia FM ..... 87.5 – 108 MHz
Faixa de sintonia AM (9 kHz) ..... 531 – 1602 kHz
Faixa de sintonia AM (10 kHz) ..... 530 – 1700 kHz
Passo de sintonia ..... 9/10 kHz
Capacidade de programação 40
Antena
FM ..... Fio de 75 Ω
AM ..... Antena de quadro

TAPE DECK

Resposta de frequência
Fita normal (tipo I) ..... 80 – 12500 Hz (8 dB)
Relação sinal – ruído
Fita normal (tipo I) ..... ≥ 48 dBA
Flutuação de velocidade ..... £ 0.35% DIN

CAIXAS ACÚSTICAS

Aparelhagem ..... Bass reflex de 2 canais
Impedância ..... 6 Ω
Woofer ..... 1 x 5 1/4" full range
Dimensões (l x a x p) ..... 210 x 310 x 235 (mm)
Peso ..... 3.1 kg cada

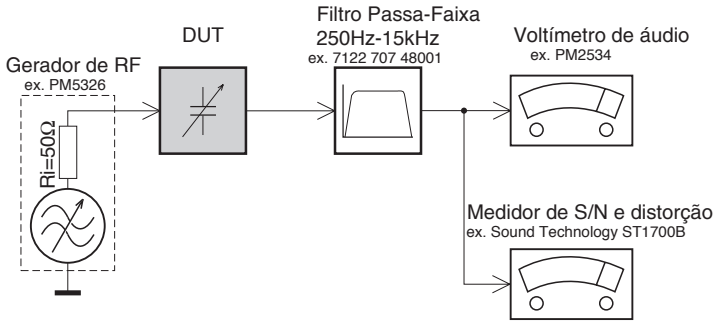
GERAL

Material/Acabamento ..... Poliestireno
Energia Elétrica
Alimentação ..... 110 – 127 / 220 – 240 V selecionável;
..... 50/60 Hz
Consumo de Energia
Ativo ..... 70 W
Em espera ..... < 15 W
Dimensões (l x a x p) ..... 265x 310x 365 (mm)
Peso (sem caixas acústicas) ..... 6.4 kg

Especificações ou aparência externa sujeitas a modificações sem aviso prévio.

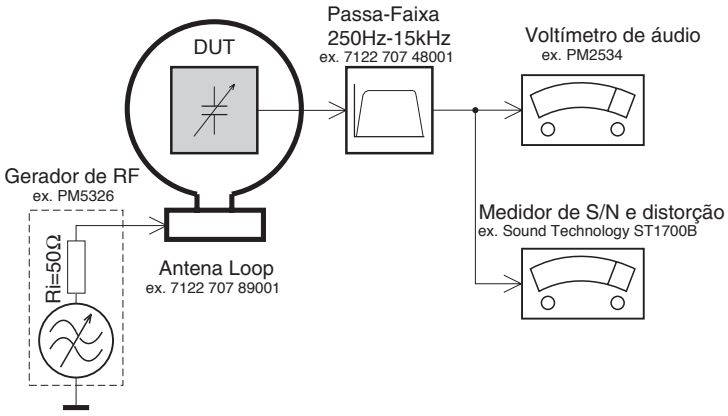
AJUSTES

Tuner FM



Use um filtro passa-faixa para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz) e distorções do tom piloto (19kHz, 38kHz).

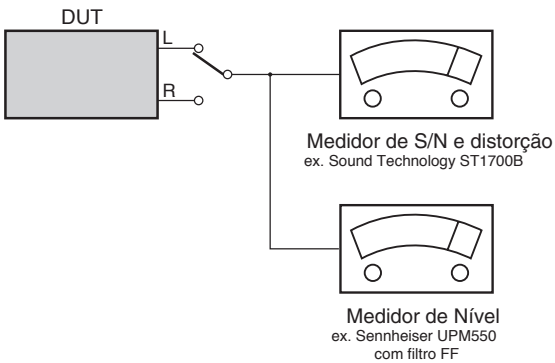
Tuner AM (MW,LW)



Para evitar interferências atmosféricas todas as medidas em AM devem ser feitas dentro de uma Gaiola de Faraday.
Use um filtro passa-faixa (ou um filtro passa altas de 250Hz) para eliminar ruídos (50Hz, 100Hz).

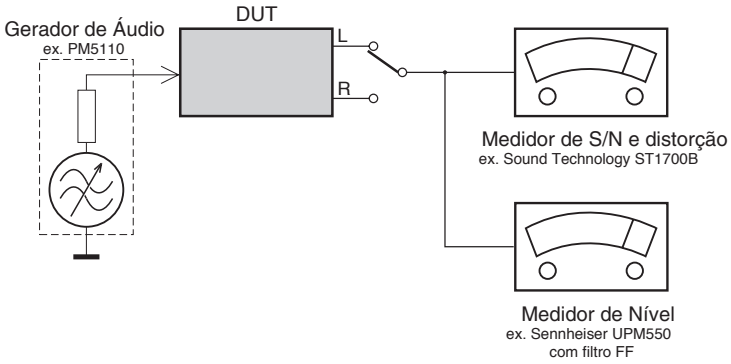
CD

Use um disco de sinal de áudio SBC429 4822 397 30184
(Substitui o disco de teste 3)

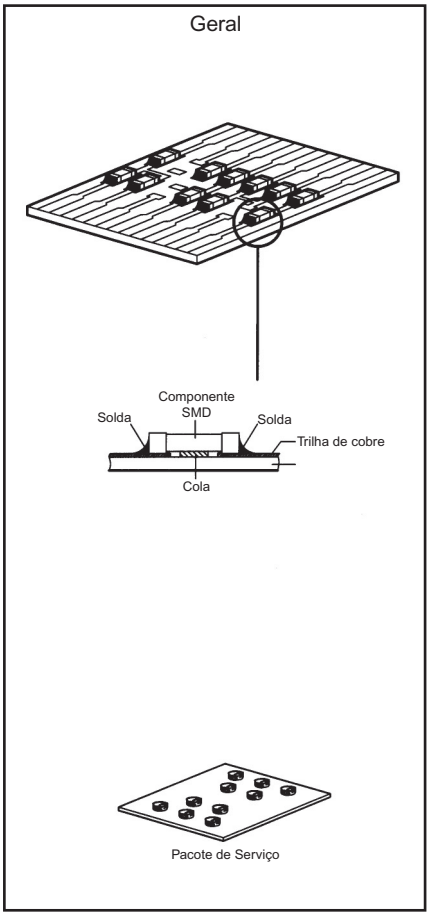


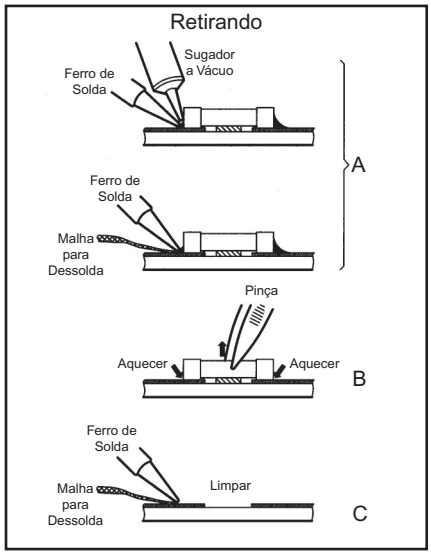
Gravador

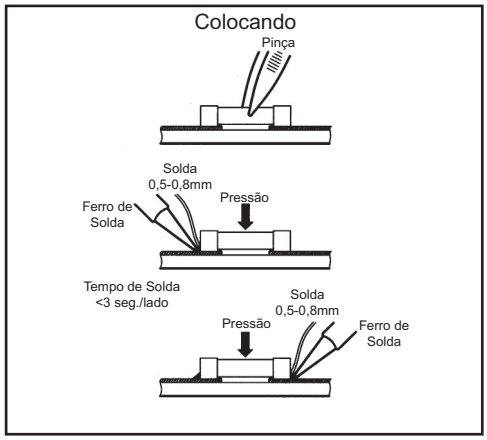
Use um Cassete Universal de Teste **CrO2**
ou um Cassete Universal de Teste **Fe**

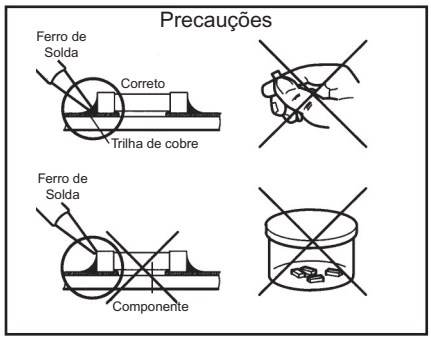


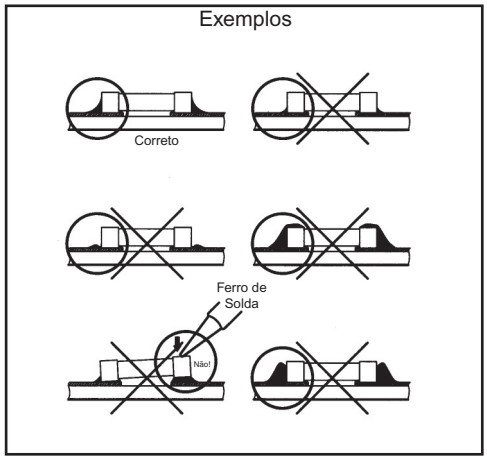
MANUSEANDO COMPONENTES SMD











Atenção!

Normas de segurança requerem que todos os ajustes sejam realizados para as condições normais e todos os componentes de reposição devem atender as especificações.

Advertência!

Todos os CI`s e vários outros semicondutores são suscetíveis à descargas eletrostáticas (ESD).

A falta de cuidados no manuseio pode reduzir drasticamente a vida do componente.

Quando estiver reparando, certifique-se de estar conectado ao mesmo potencial de terra através de uma pulseira de aterramento com resistência.

Mantenha componentes e ferramentas também neste potencial.

Teste de risco de choque e incêndio

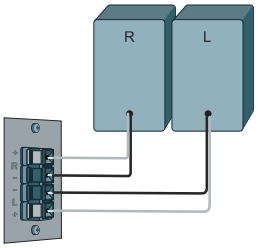
CUIDADO: Após reparar este aparelho e antes de devolve-lo ao consumidor, meça a resistência entre cada pino do cabo de força (desconectado da tomada e com a chave Power ligada) e a face do painel frontal, botões de controle e a base do chassis.
Qualquer valor de resistência menor que 1 Megohms indica que o aparelho deve ser verificado /reparado antes de ser conectado à rede elétrica e verificado antes de retornar ao consumidor.

NOTA DE SEGURANÇA:

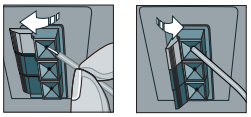
Risco de choque ou incêndio. Componentes marcados com o símbolo ao lado devem ser substituídos apenas por originais. A utilização de componentes não originais pode acarretar risco de incêndio ou choque elétrico.

CLASS 1
LASER PRODUCT

GUIA RÁPIDO



Ligue os fios da caixa direita aos conectores **R**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**). Ligue os fios da caixa esquerda aos conectores **L**. O fio colorido no conector vermelho (**+**) e o preto no conector preto (**–**).

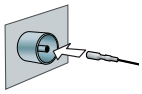


Ligue a parte decapada dos fios da caixa acústica, conforme ilustrado.

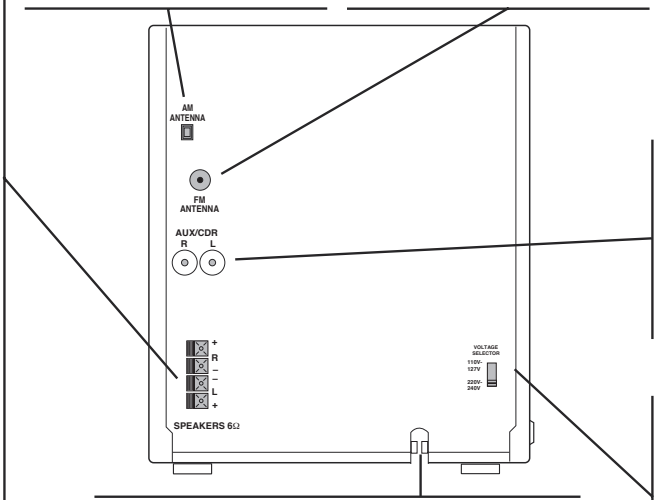
ATENÇÃO:

- ***Utilize apenas as caixas acústicas fornecidas.***
- ***Não ligue mais do que uma caixa acústica a um único par de terminal de alto-falante +/–.***

Antena AM - Ligue a antena de quadro ao terminal AM ANTENNA. Coloque a antena afastada do aparelho e regule a sua posição para obter a melhor recepção possível.



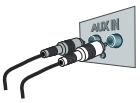
Antena FM - Ligue a antena de fio FM ao terminal FM AERIAL (FM ANTENNA) de 75 Ω. Ajuste a posição da antena para obter a melhor recepção possível.



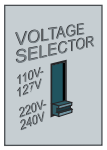
Somente depois de concluir todas as outras conexões e verificar a voltagem, ligue o cabo elétrico à tomada da parede.

Controle Remoto - Coloque as pilhas (não fornecidas), Tipo R03 ou AAA no controle remoto, conforme ilustrado.

Para utilizar os comandos do sistema pelo controle remoto é necessário pressionar a tecla correspondente à fonte desejada (CD 1/2/3, TUNER, TAPE 1/2).



Entrada utilizada para ligar outros equipamentos que possuam saída de áudio (televisor, leitor de CD, videocassete, DVD e gravador de CD). Utilize o cabo RCA (não fornecido) e ligue a saída AUDIO OUT do equipamento ao conector AUX IN do seu Mini System.



Importante:
Note que o seletor de voltagem está préfixado de fábrica em 220V.
Ajuste a chave seletora para a voltagem da rede elétrica local, para evitar a queima ou mau funcionamento do Mini System.

3

CONTEÚDO

Introdução

Informação Ambiental 5
Acessórios fornecidos 5
Informação de Segurança 5

Controles

Controles no aparelho e no controle remoto 6-7

Funções básicas

Plug and Play 8
Primeira configuração/Ligar 8
Para reinstalar o PLUG and PLAY 8
Para sair sem memorizar o PLUG and PLAY 8
Modo de demonstração 8
Para ativar a demonstração 8
Para desativar a demonstração 8
Ligando o sistema 8
No modo standby/demonstração 8
Colocando o sistema no modo de espera (standby) 8
No modo demonstração 8
Em todos os outros modos 8
Modo Dim 9
Controle do volume 9
Conectando o fone de ouvido 9
Desligando o som temporariamente 9
Controle de som 9
Controle de som digital (DSC) 9
Reforço dinâmico de graves (DBB) 9

Operações do CD

Discos para reprodução 10
Colocando um CD 10
Ouvindo um CD 10
Para reproduzir todos os discos da gaveta 10
Para reproduzir apenas um disco 10
Para interromper a reprodução 10
Para parar a reprodução 10
Selecionando uma faixa/passagem desejada 10
Como procurar uma passagem específica durante a reprodução 10
Como selecionar uma faixa desejada 10
Para saltar para o início da faixa atual durante a reprodução 10
Substituindo discos durante a reprodução 11
Repetir e Shuffle (aleatória) 11
Reprodução repetida 11
Reprodução aleatória 11
Programando faixas 11
Checando o programa 11
Apagando o programa 11

Recepção de Rádio

Sintonizando emissoras de rádio 12
Programando emissoras de rádio 12
Programação automática 12
Programação manual 12
Para interromper a programação manual 12
Sintonizando emissoras de rádio programadas 13
Apagando emissoras de rádio programadas 13
Mudando o passo de sintonia 13

Tape Deck / Gravação

Colocando uma fita 14
Reprodução de fitas 14
Para reproduzir o tape deck selecionado 14
Para reproduzir duas fitas continuamente . 14
Para interromper a reprodução 14
Para parar a reprodução 14
Retrocedendo / Avançando 14
Informações gerais sobre gravação ... 15
Preparação para gravação 15
Quando a gravação está em progresso 15
Gravação de um toque 15
Para parar a gravação 15
Gravação de CD com início sincronizado 15
Para parar a reprodução 15
Copiando uma fita 15
Para parar a cópia 15

Equipamentos externos

Como ouvir um equipamento externo ... 16

Relógio / Timer

Visualizando o relógio 16
Ajustando o relógio 16
Para sair sem memorizar a hora 16
Ajustando o timer 17
Para sair sem armazenar o ajuste 17
Desligando o timer 17
Ativando o tempo (para a mesma hora e fonte predefinidas) 17
Sleep timer 17
Para verifcar o tempo decorrido restante depois do sleep timer ser ativado 17
Para mudar o sleep timer programado 17
Para desativar o sleep timer 17

Especificações técnicas

Especificações técnicas 18

Manutenção

Manutenção 19

Solução de Problemas

Solução de Problemas 20

Serviço autorizado

Serviço autorizado 21-22

Garantia

Garantia 23

INTRODUÇÃO

Prezado Consumidor,
PARABÉNS POR TER ADQUIRIDO ESTE PRODUTO...
E BEM VINDO À FAMÍLIA PHILIPS.
Agradecemos pela sua confiança na Philips e temos a certeza de que seu FW-C270 lhe trará muitos momentos agradáveis, pois ele é um produto de tecnologia moderna e com muitos recursos. Para usufruir de todo seu potencial, basta ler atentamente este manual e seguir as orientações dadas.
Atenciosamente,

Philips da Amazônia
Indústria Eletrônica Ltda.

Informação Ambiental

Embalagem:
Todo o material desnecessário foi retirado da embalagem do produto. Nós procuramos, a cada projeto, fazer embalagens cujas partes sejam de fácil separação, bem como de materiais recicláveis, sendo: calço de isopor, caixa de papelão e sacos plásticos. Procure fazer o descarte da embalagem de maneira consciente, preferencialmente destinando a recicladores.

Produto:
O produto adquirido consiste de materiais que podem ser reciclados e reutilizados se desmontados por companhias especializadas.

Descarte:
Solicitamos observar a legislação existente em sua região, com relação à destinação do produto no seu final de vida, disposição dos componentes da embalagem e das pilhas e baterias.

Em caso de dúvida ou consulta sobre **informações ambientais**, ligue para a **linha verde (0+xx+92) 652-2525** ou escreva para o Centro de Informação ao Consumidor pelo e-mail cic@philips.com.br.

A Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda. e o Meio Ambiente agradecem.

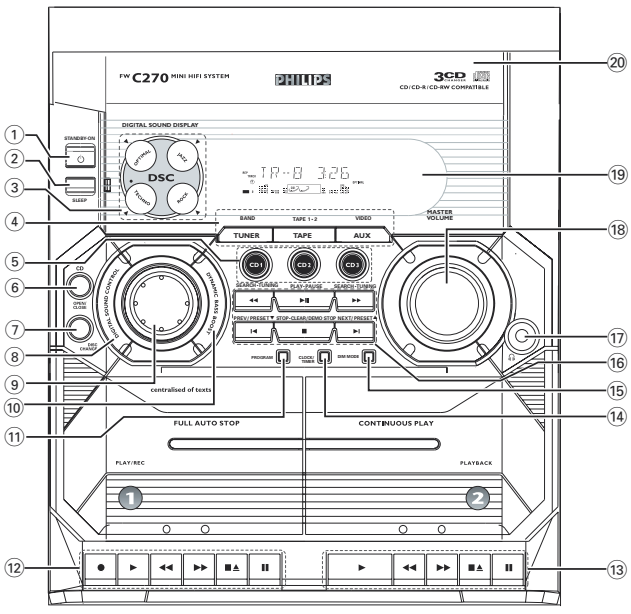
Acessórios fornecidos

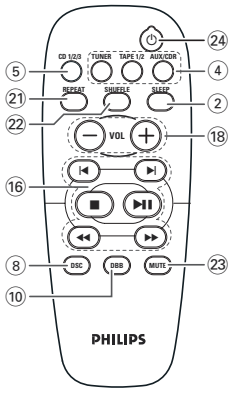
– 2 caixas acústicas
– Controle remoto
– Antena de quadro AM
– Antena de fio FM

Informações sobre Segurança

- Antes de utilizar o aparelho, verifique se a tensão elétrica indicada na etiqueta de identificação é a mesma fornecida pela empresa elétrica de sua região. Se não for, consulte o revendedor.
- Instale o aparelho em uma superfície plana, firme e estável.
- Deixe o aparelho em condições adequadas de ventilação para prevenir o aquecimento do sistema. Deixe um espaço livre de 10 cm acima e atrás do aparelho e 5 cm nas laterais para que haja uma boa ventilação.
- Não obstrua os canais de ventilação com objetos como: jornais, toalha de mesa, cortinas, etc.
- Não exponha o produto, pilhas e os discos à chuva, poeira, umidade e ao calor excessivo provocado por equipamentos geradores de calor e a exposição direta à luz solar.
- Não exponha o aparelho a fontes de calor, como velas acesas.
- Não coloque objetos que contém liquido sobre o aparelho, como vasos.
- Se o aparelho for levado direto de um lugar frio para um quente, ou for instalado em um ambiente muito úmido, a umidade pode se condensar na lente da unidade de disco do aparelho. Se isso acontecer, o aparelho não funcionará normalmente. Deixe o aparelho ligado durante cerca de uma hora sem disco até ser possível reproduzir discos normalmente.
- Os componentes mecânicos do aparelho possuem dispositivos autolubrificados; por isso não precisam ser lubrificados.
- **Quando o aparelho está no modo de espera (Standby), ainda está consumindo alguma energia. Para desconectar o sistema da fonte de alimentação completamente, remova o cabo de alimentação da tomada.**

CONTROLES





Controles no aparelho e no controle remoto

① **STANDBY ON** ⏻
– para ligar ou colocar a unidade no modo de espera (standby).

② **SLEEP**
– para ativar/desativar ou ajustar a função sleep timer.

③ **DIGITAL SOUND DISPLAY**
– visualiza as opções DSC.

④ **TUNER (BAND)**
– para selecionar a faixa: FM ou MW (AM).
TAPE (TAPE 1•2)
– para selecionar o modo tape.
AUX (VIDEO) (AUX/CDR)
– para selecionar o som de uma fonte externa.

⑤ **CD 1 / CD 2 / CD 3 (CD 1/2/3)**
– para selecionar o compartimento do disco 1, 2 ou 3.

⑥ **OPEN•CLOSE**
– para abrir/fechar o compartimento do CD.

⑦ **DISC CHANGE**
– para trocar o(s) disco(s).

⑧ **Controle de Som Digital (DSC)**
– para ativar o jog control da seleção de DSC.

CONTROLES

⑨ **Jog control**
– para selecionar o efeito sonoro desejado.
DSC ..... JAZZ, ROCK, TECHNO ou OPTIMAL.
DBB ..... DBB 1, DBB 2, DBB 3 ou DBB OFF.

⑩ **Reforço dinâmico de graves (DBB)**
– para ativar o jog control da seleção de DBB.

⑪ **PROGRAM**
para CD ..... para programar faixas.
para Tuner ..... para programar a sintonia de emissoras.
para Clock ..... para selecionar os modos de 12 ou 24 horas do relógio.
para Timer ..... para selecionar o modo de programação do CD e o modo despertador.

⑫ **Operação do Tape deck 1**
● ..... para iniciar a gravação.
▶ ..... para iniciar a reprodução.
◀◀ / ▶▶ ..... para avançar ou retroceder a fita.
■ ⏏ ..... pára a reprodução ou abre o Tape Deck.
❚❚ ..... interrompe a reprodução.

⑬ **Operação do Tape deck 2**
▶ ..... para iniciar a reprodução.
◀◀ / ▶▶ ..... para avançar ou retroceder a fita.
■ ⏏ ..... pára a reprodução ou abre o Tape Deck.
❚❚ ..... interrompe a reprodução.

⑭ **CLOCK/TIMER**
– visualiza e acerta o relógio ou o timer.

⑮ **MODO DIM**
– para selecionar brilhos diferentes no visor: DIM 1, DIM 2, DIM 3 ou DIM OFF.

⑯ **SELEÇÃO DE MODO**

PLAY•PAUSE ▶ ❚❚
para CD ..... para iniciar ou interromper a reprodução.
para Plug & Play .. (somente no aparelho) para acessar e iniciar o modo Plug & Play.

SEARCH•TUNING ◀◀ / ▶▶
para CD ..... para avançar/ retroceder.
para Tuner ..... para sintonizar uma emissora ou uma frequência de rádio.
para Relógio ..... (somente no aparelho) para acertar a hora.

STOP•CLEAR / DEMO STOP ■
para CD ..... para interromper a reprodução de um CD ou apagar uma programação.
para Tuner ..... *(somente no aparelho)* para interromper a programação ou apagar a emissora memorizada.
para Demo ..... *(somente no aparelho)* para ativar/desativar a demonstração.
para Clock ..... *(somente no aparelho)* para abandonar a definição do relógio ou cancelar o timer.
para Plug & Play .. *(somente no aparelho)* para sair do modo Plug&Play.

PREV ⏮ / PRESET ▼
NEXT ⏭ / PRESET ▲
para CD ..... para ir ao início da faixa atual, retroceder ou avançar.
para Tuner ..... para selecionar uma emissora memorizada.
para Relógio ..... (somente no aparelho) para acertar os minutos.

⑰ 🎧
– conecta os fones de ouvido.

⑱ **MASTER VOLUME (VOL +/-)**
– para aumentar ou diminuir o nível do volume.

⑲ **Display screen**
– para visualizar o status do sistema.

⑳ **Compartimento do disco**

㉑ **REPEAT**
– para reproduzir faixa(s)/disco(s)/ programação repetidamente.

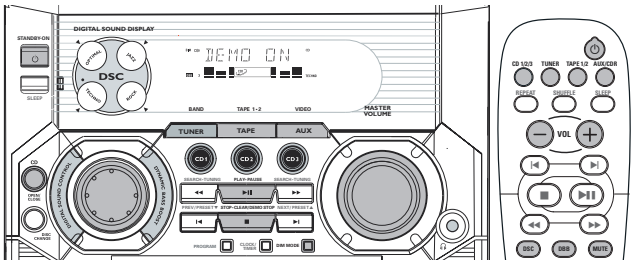
㉒ **SHUFFLE**
– para reproduzir todas as faixas ou discos disponíveis em ordem aleatória.

㉓ **MUTE**
– para interromper/restaurar a reprodução do som.

㉔ ⏻
– para colocar a unidade em standby.

Notas para o controle remoto:
– *Primeiro selecione a fonte desejada pressionando uma das teclas de fonte no controle remoto (CD 1/2/3 ou TUNER, por exemplo).*
– *Depois selecione a função desejada (▶, ⏮, ⏭, por exemplo).*

FUNÇÕES BÁSICAS



IMPORTANTE!
– ***Antes de começar a utilizar o aparelho, conclua os procedimentos de preparação.***

Plug and Play *(para instalação do Tuner)*

A função PLUG and PLAY memoriza todas as emissoras de rádio automaticamente.

Primeira configuração/Ligar
1 Ao ligar o aparelho, a mensagem "AUTO INSTALL-PRESS PLAY" irá aparecer.
2 Para iniciar a instalação, pressione ▶❚❚.
➜ A mensagem "INSTALL" (instalação) será visualizada seguida de "TUNER" (rádio) e, depois "AUTO".
➜ **PROG** começa a piscar.
➜ A função PLUG and PLAY começa a pesquisar automaticamente todas as emissoras de rádio na banda de FM, e depois na banda MW(AM).
➜ O aparelho interrompe a pesquisa quando todas as emissoras de rádio tiverem sido memorizadas ou quando as 40 posições de memória existentes tiverem sido ocupadas. Quando o PLUG and PLAY for concluído, a última emissora memorizada será reproduzida.

Para reinstalar o PLUG and PLAY
1 No modo de Espera ou Demonstração, pressione e segure a tecla ▶❚❚ no aparelho, até que a mensagem "AUTO INSTALL-PRESS PLAY" apareça.
2 Pressione novamente ▶❚❚ para iniciar a instalação.
➜ Todas as emissoras anteriormente armazenadas serão substituídas.

Para sair sem memorizar o PLUG and PLAY
• Pressione ■ no aparelho.
➜ Se a instalação do "Plug & Play" não for finalizada, ela será reiniciada da próxima vez que o aparelho for ligado.

Notas:
– *Quando power é ligado, o compartimento de disco deve abrir e fechar para inicializar o sistema.*
– *Se, durante o "Plug & Play" não for detectada nenhuma frequência estéreo, aparecerá a mensagem "CHECK ANTENNA".*
– *Durante a execução da função PLUG and PLAY, se não for pressionada nenhuma tecla no espaço de 15 segundos, o sistema passa para o modo de demonstração.*

Modo de demonstração

O modo de demonstração apresenta as várias características oferecidas pelo sistema.

Para ativar a demonstração
• No modo de espera, pressione e segure ■ no aparelho , até a mensagem "WELCOME" aparecer.
➜ A demonstração começará.

Para desativar a demonstração
• No modo de espera, pressione e segure ■ no aparelho até a mensagem "DEMO OFF" aparecer.
➜ O sistema muda para o modo de espera (standby).

Nota:
– *Se o aparelho estiver no modo de espera (standby), o modo de demonstração retorna 5 segundos depois.*

Ligando o sistema

No modo standby/demonstração
• Pressione **STANDBY ON** para selecionar a última fonte desejada.
• Pressione **CD 1/2/3**, **TUNER**, **TAPE (TAPE 1/2)**, ou **AUX (AUX/CDR)**.
• Pressione **OPEN/CLOSE**.
➜ O sistema muda para o modo CD.

Colocando o sistema no modo de espera (Standby)

No modo demonstração
• Pressione e segure ■ no aparelho.

Em todos os outros modos
• Pressione **STANDBY ON** (ou ⏻ no controle remoto).
➜ No modo de espera aparecerá o relógio.

FUNÇÕES BÁSICAS

Modo Dim

Você pode selecionar o brilho desejado para o visor.

- Em qualquer modo ativo (exceto no modo de espera), pressione **DIM MODE** repetidamente para selecionar: DIM 1, DIM 2, DIM 3 ou DIM OFF.
  ➜ **DIM** é visualizado, exceto no modo DIM OFF.

DIM mode	Brightness	Spectrum Analyser
1	normal	off
2	half	on
3	half	off
OFF	normal	on

Nota:

– *No modo Standby, pressione DIM MODE para selecionar a intensidade média ou alta de brilho do display.*

Controle do Volume

Ajuste o botão **MASTER VOLUME** (ou pressione **VOL +/-** no controle remoto) para aumentar ou diminuir o volume.

Conectando o fone de ouvido

- Ligue o fone de ouvido à entrada 🎧 no painel frontal do aparelho.
  ➜ As caixas acústicas ficam mudas.

Desligando o som temporariamente

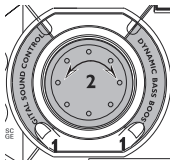
- Pressione **MUTE** no controle remoto.
  ➜ A reprodução irá continuar sem som e a mensagem "MUTE" é mostrada.
- Para restaurar o som, pressione **MUTE** novamente ou aumente o volume.

Controle de Som

Controle de Som Digital (DSC)

Esta função permite apreciar efeitos sonoros especiais com programações prévias de compensação, proporcionando a melhor reprodução musical.

1 Pressione **DSC**.
  ➜ O DSC selecionado aparece.
2 Ajuste o jog control (ou pressione **DSC** no controle remoto) para selecionar: JAZZ, ROCK, TECHNO ou OPTIMAL.



Reforço dinâmico de graves (DBB)

Há três configurações de DBB para realçar a resposta de graves.

1 Pressione **DBB**.
  ➜ O **DBB** selecionado é visualizado, exceto no modo DBB OFF.
2 Ajuste o jog control (ou **DBB** repetidamente no controle remoto) para selecionar: DBB 1, DBB 2, DBB 3 ou DBB OFF.

Nota:

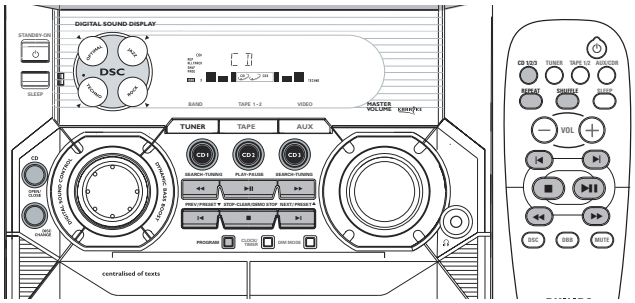
– *Alguns CDs ou fitas são gravados em um nível muito elevado que, com o volume alto, provocam eventualmente distorções. Se isso acontecer, desative o DBB ou reduza o volume.*

Seleção Automática DSC-DBB

O nível do DBB é ajustado automaticamente de acordo com cada seleção DSC. É possível ajustar manualmente o ajuste de DBB mais adequado para o ambiente de escuta.

DSC	DBB
JAZZ	off
ROCK	on (3)
TECHNO	on (3)
OPTIMAL	on (2)

OPERAÇÕES DO CD



IMPORTANTE!

– ***Este sistema destina-se a CDs convencionais. Não use acessórios como anéis estabilizadores de discos ou folhas de tratamento de CDs, etc., porque podem danificar o mecanismo do leitor de CDs.***
– ***Não coloque mais que um disco dentro de cada compartimento.***

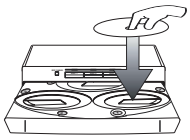
Discos para reprodução

Este sistema pode reproduzir:

– Todos os CDs de áudio pré-gravados.
– Todos os CDRs e CDRWs de áudio finalizados.

Colocando um CD

1 Pressione **OPEN/CLOSE** para abrir a gaveta de CDs.
2 Coloque os discos com o lado impresso virado para cima, nos compartimentos aparentes.
  Para colocar o terceiro disco, pressione **DISC CHANGE**.
  ➜ A gaveta de CDs gira até que o compartimento vazio fique pronto para receber o disco.



3 Pressione **OPEN/CLOSE** para fechar a gaveta de CDs.
  ➜ "READING" é visualizado. O visor exibe o número total de faixas e a duração do último disco selecionado.

Notas:

– *Coloque os discos com o lado impresso virado para cima.*
– *Para uma boa atuação do sistema, espere que o mesmo faça a verificação completa dos discos antes de continuar.*

Ouvindo um CD

o disco está no compartimento

o compartimento selecionado está vazio

o compartimento selecionado está em uso ou em reprodução

Para reproduzir todos os discos da gaveta

- Pressione ▶II.
  ➜ Todos os discos presentes na gaveta são lidos uma vez e a função é interrompida.
  ➜ Durante a reprodução, o compartimento escolhido, o número da faixa e o tempo transcorrido da faixa atual aparecem no visor.

Para reproduzir apenas um disco

- No modo CD, pressione a tecla CD 1, CD 2 ou CD 3.
  ➜ O disco selecionado será lido uma vez e a reprodução pára.

Para interromper a reprodução

- Pressione ▶II.
  ➜ O tempo transcorrido da faixa pisca.
- Para retomar a reprodução, pressione ▶II novamente.

Para parar a reprodução

- Pressione ■.

Selecionando uma faixa/ passagem desejada

Como procurar uma passagem específica durante a reprodução

- Pressione e segure ◀◀ ou ▶▶ até localizar a passagem pretendida.
  ➜ O volume será reduzido durante a procura.

Como selecionar uma faixa desejada

- Pressione repetidamente I◀ ou ▶I até que a faixa desejada apareça no visor.
- Se a reprodução for interrompida, pressione ▶II para iniciar a reprodução.

Nota:

– *Se pressionar I◀ durante a reprodução, no modo SHUFFLE o leitor só pode saltar para o início da faixa que está sendo reproduzida.*

Para saltar para o início da faixa atual durante a reprodução

- Pressione I◀ uma vez.

OPERAÇÕES DO CD

Trocando de Disco

Para trocar os discos de dois compartimentos enquanto o terceiro está reproduzindo ou no modo de interrupção:

1 Pressione **DISC CHANGE** para abrir gaveta.
2 Substitua os discos dos compartimentos aparentes.
- Se **DISC CHANGE** for pressionado novamente a reprodução pára.
  ➜ A gaveta fecha e gira até que o compartimento interno fique pronto para receber o disco.
  ➜ A gaveta abre novamente.

3 **OPEN•CLOSE** fecha a gaveta.

Repetir e Shuffle (aleatória)

Você pode selecionar e alterar os vários modos de reprodução antes ou durante a reprodução.

Reprodução repetida

1 Pressione **REPEAT** no controle remoto repetidamente para selecionar:
  ➜ "TRACK" – repete a faixa atual.
  ➜ "DISC" – repete o disco atual.
  ➜ "ALL DISC" ou "PROGRAM" – repete todos os discos disponíveis ou as faixas programadas.
2 Para retornar à reprodução normal, pressione **REPEAT** até a mensagem "OFF" ser mostrada.
  ➜ **REP** é mostrado, exceto no modo REPEAT OFF.

Reprodução aleatória

1 Pressione **SHUFFLE** no controle remoto.
  ➜ **SHUF** aparece e "SHUFFLE" é mostrado.
  ➜ Todos os discos disponíveis ou faixas programadas (se a programação está ativa) serão reproduzidos em ordem aleatória.
2 Para retornar a reprodução normal pressione **SHUFFLE** novamente.
  ➜ **SHUF** desaparece.

Notas:
– *O modo REPEAT DISC não está disponível durante a leitura do programa ou do modo shuffle.*
– *Pressionar a tecla OPEN/CLOSE cancelará todos os modos de reprodução repetida e aleatórios.*

Programando faixas

A programação de faixas é possível quando a reprodução estiver parada. É possível armazenar até 40 faixas na memória, em qualquer ordem.

1 Coloque os discos desejados nos compartimentos (veja "Colocando um CD").
2 Pressione **PROGRAM** para iniciar a programação.
  ➜ **PROG** começa a piscar.
3 Pressione **CD 1/2/3** para selecionar um disco.
4 Pressione ⏮ ou ⏭ repeatidamente para selecionar a faixa desejada.
5 Pressione **PROGRAM** para armazenar a faixa.
- Repita os ***passos 3–5*** para armazenar outros discos e faixas.

6 Para finalizar a programação, pressione ■ **uma vez**.
  ➜ **PROG** permanece aceso e a programação continua ativa.
  ➜ O número total de faixas programadas e o tempo total de reprodução são mostrados.
7 Para iniciar a reprodução do programa, pressione ▶II.
  ➜ "PLAY PROGRAM" é mostrado.

Notas:
– *Se o tempo total de reprodução alcançar mais que "99:59" ou, se uma das faixas programadas tiver um número maior que 30, "--:--" é mostrado ao invés do tempo total de reprodução.*
– *Se tentar programar mais de 40 faixas, a mensagem "FULL" aparecerá no visor.*
– *O sistema sairá do modo de programação se nenhuma tecla for pressionada em 20 segundos.*

Checando o programa

- Pare a reprodução e pressione ⏮ ou ⏭ repetidamente.
- Pressione ■ para sair.

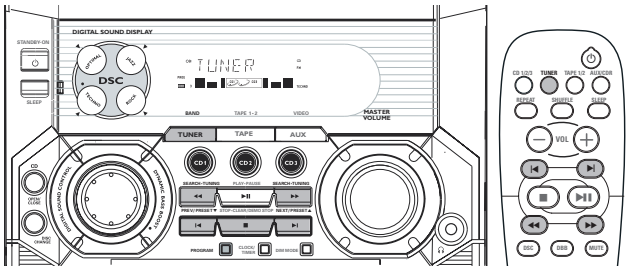
Apagando o programa

- Pressione ■ **uma vez** quando a reprodução estiver parada ou **duas vezes** durante a reprodução.
  ➜ **PROG** desaparece e "PROGRAM CLEARED" é mostrado.

Nota:
– *O programa será apagado se o sistema for desconectado da tomada ou quando o compartimento de disco estiver aberto.*

Para Gravação, consulte "Tape Deck/ Gravação", pág. 13.

RECEPÇÃO DE RÁDIO



Sintonizando emissoras de rádio

1 Pressione **TUNER** para selecionar o modo TUNER.
  ➜ "TUNER" aparece no visor. Após alguns segundos, aparece a frequência atual.
  ➜ Se uma emissora FM tiver recepção estéreo, ∞ aparece no visor.
2 Pressione novamente **TUNER** para selecionar a faixa pretendida: FM ou MW (AM).
3 Pressione e segure ◀◀ ou ▶▶ até começar a mudar a indicação de frequência, depois libere.
  ➜ O visor apresenta "SEARCH" até que uma emissora de rádio com um sinal forte seja encontrada.
4 Repita o passo **3** até que a emissora desejada seja encontrada.
- Para sintonizar uma emissora de sinal fraco, pressione por alguns instantes ◀◀ ou ▶▶ repetidamente até que o visor mostre a frequência desejada e/ou a melhor recepção seja obtida.

Programando emissoras de rádio

É possível programar até 40 emissoras de rádio na memória.

Programação automática

- Definição do "Plug & Play" (consulte "Funções Básicas – Plug & Play").

OU

1 Pressione **TUNER** para selecionar o modo RÁDIO.

<u>Para iniciar a programação automática a partir de um número predefinido</u>

- Pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar o número predefinido pretendido.
  ➜ Emissoras de rádio que foram memorizadas numa das posições, não serão memorizadas em outra posição.

2 Pressione e segure **PROGRAM** até "AUTO" aparecer no visor.
  ➜ **PROG** começa a piscar.
  ➜ Todas as emissoras de rádio com um sinal suficientemente forte serão automaticamente memorizadas, começando por FM em seguida MW (AM).
  ➜ O sistema interrompe a pesquisa quando todas as emissoras de rádio tiverem sido memorizadas ou quando as 40 memórias existentes tiverem sido ocupadas.

<u>Para interromper a programação automática</u>

- Pressione **PROGRAM** ou ■ no aparelho.

Nota:
– *Se não for selecionado nenhum número de posição, a programação automática terá início na posição (1) e todas as programações anteriores serão apagadas.*

Programação manual

1 Sintonize a emissora de rádio desejada (consulte "Recepção de Rádio/ Sintonizando emissoras de rádio").
2 Pressione **PROGRAM**.
  ➜ **PROG** começa a piscar.
  ➜ O número predefinido disponível seguinte será apresentado para seleção.

<u>Para memorizar uma emissora de rádio em outra posição</u>

- Pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar o número predefinido desejado.

3 Pressione novamente **PROGRAM** para memorizar a emissora de rádio.
  ➜ **PROG** desaparece.
- Repita os **passos 1–3** para memorizar outras emissoras de rádio.

Para interromper a programação manual

- Pressione ■ no aparelho.

Notas:
– *Se tentar programar mais de 40 faixas, a mensagem "FULL" aparecerá no visor.*
– *Durante a programação, se não for pressionado nenhum botão durante 20 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação.*

RECEPÇÃO DE RÁDIO

Sintonizando emissoras de rádio programadas

- Após programar emissoras de rádio, pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar o número da memória desejada.
  ➜ O número predefinido, a frequência e a faixa aparecem no visor.

Apagando emissoras de rádio programadas

1 Pressione ⏮ ou ⏭ para selecionar o número da memória que deseja apagar.
2 Pressione e segure ■ no aparelho até a mensagem "PRESET DELETED" aparecer no visor.
  ➜ A frequência permanece no visor.
  ➜ Os números das próximas emissoras programadas recebem um número inferior.
  - Repita os **passos 1-2** para apagar outras emissoras de rádio.

Mudando o passo de sintonia

O passo de sintonia pode ser alterado se for necessário. No Brasil, o passo da frequência entre emissoras na faixa MW (AM) é de 10 kHz. Em outras partes do mundo, é de 9 kHz. Este passo vem predefinido de fábrica em de 10 kHz.

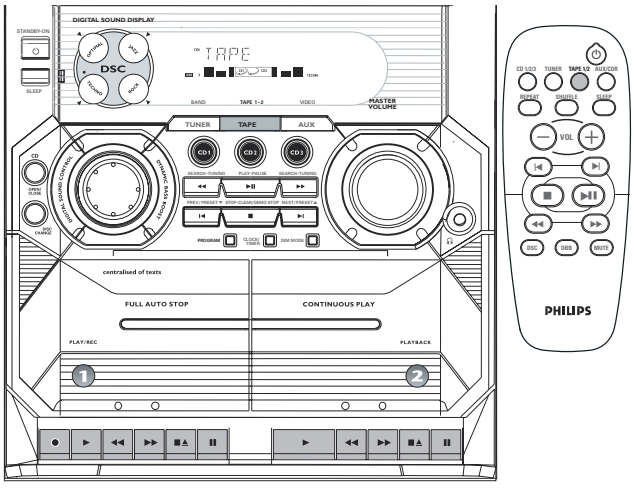
A mudança do passo de sintonia apaga todas as emissoras anteriormente programadas.

1 Desligue o aparelho da eletricidade (retire o cabo da tomada).
2 Mantenha pressionado **TUNER** e ▶▶ no aparelho, enquanto liga novamente o aparelho à eletricidade.
  ➜ O visor indica "GRID 10" ou "GRID 9".

Notas:
– *GRID 9 indica que a sintonia será feita em passos de 9 kHz na faixa de MW (AM) e GRID 10 , em passos de 10 kHz.*
– *O passo de sintonia de FM é também alterado de 50 kHz para 100 kHz ou vice versa.*

13

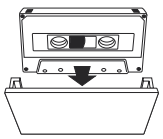
TAPE DECK / GRAVAÇÃO



IMPORTANTE!
– ***Antes de colocar a fita, veja se ela está esticada e, se necessário, use um lápis ou similar para esticá-la. A fita solta pode se prender no mecanismo do deck.***
– ***A fita de C- 120 é extremamente fina, podendo deformar-se ou danificar-se facilmente. A sua utilização neste sistema não é recomendável.***
– ***Guarde as fitas cassetes à temperatura ambiente e não as coloque muito perto de um campo magnético (por exemplo, um transformador, televisor ou caixa acústica).***

Colocando uma fita

1 Pressione **TAPE** para selecionar o modo TAPE.
  ➜ "TAPE" aparece no visor.
2 Pressione ■⏏ para abrir o tape deck.



3 Coloque a fita com o lado aberto para baixo e o carretel cheio do lado esquerdo.
4 Feche o compartimento.

Reproduzindo fitas

Para reproduzir o tape deck selecionado
- Pressione ▶ no tape deck 1 ou 2.
  ➜ A fita para no fim da reprodução.

Para reproduzir duas fitas continuamente
1 Coloque as fitas nos tape decks 1 e 2.
2 Pressione ▶ no tape deck 2.
3 Pressione ❚❚ no tape deck 1, em seguida ▶ .
  ➜ A reprodução inicia no Tape Deck 2. Quando a fita chegar ao fim, o Tape Deck 1 iniciará a reprodução automaticamente.

Para interromper a reprodução
- Pressione ❚❚ .
- Para retornar a reprodução, pressione ❚❚ novamente.

Para parar a reprodução
- Pressione ■⏏.

Retrocedendo / Avançando

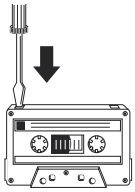
1 Pare a reprodução, pressione ◀◀ ou ▶▶.
  ➜ A fita pára automaticamente no final do retrocesso ou do avanço rápido.
2 Pressione ■⏏ para parar a o avanço ou o retrocesso.

Nota:
– *Durante o avanço ou o retrocesso da fita, é possível a seleção de outra fonte (CD ou TUNER, por exemplo).*

TAPE DECK / GRAVAÇÃO

Informações gerais sobre gravação

- Para fazer gravações no aparelho use apenas fita do tipo NORMAL (IEC tipo I).
- O nível de gravação ajusta-se automaticamente, independente da posição do Volume, DBB, DSC, etc.
- O início e o final da fita são presos por uma fita transparente chamada leader tape. Por isso não é possível gravar nos primeiros e últimos 6 ou 7 segundos da fita.
- Para impedir gravações acidentais, em uma fita gravada, quebre o lacre esquerdo do lado que pretende proteger.



IMPORTANTE!

– ***A gravação é permitida desde que os direitos autorais e outros direitos de terceiros não sejam infringidos.***

– ***A gravação é possível somente no tape deck 1.***

Preparação para gravação

1 Coloque a fita cassete gravável com o carretel cheio para a esquerda dentro do tape deck 1.

2 Prepare a fonte para gravação
CD 1/2/3 – coloque o(s) disco(s)
TUNER – sintonize a emissora de rádio desejada.
TAPE – coloque a fita gravada no tape deck 2 com o carretel cheio para a esquerda.
AUX – ligue o equipamento externo.

Quando a gravação está em progresso

➜ **REC** começa a piscar.

- Não é possível escutar outra fonte durante a gravação.
- Não é possível ativar a função timer durante a gravação ou durante a cópia de fitas.

Gravação de um toque

1 Pressione **CD 1/2/3**, **TUNER** ou **AUX** para selecionar outra fonte.

2 Inicie a reprodução na fonte selecionada.

3 Pressione ● no tape deck 1 para iniciar a gravação.

Para parar a gravação

- Pressione ■⏏ no tape deck 1.

Gravação de CD com início sincronizado

1 Pressione **CD 1/2/3** para selecionar o disco.

- É possível programar as faixas na ordem que deseja que elas sejam gravadas (consulte "Operações de CD/ Programando faixas", pag. 11).

2 Pressione ● no tape deck 1 para iniciar a gravação.

➜ A reprodução do CD inicia automaticamente.

Para parar a reprodução

- Pressione ■⏏ no tape deck 1, e em seguida pressione ■ para parar a reprodução do disco.

Nota:

– *Durante a gravação de CD com início sincronizado, não avance ou retroceda a fita no tape deck 2.*

Copiando uma fita

1 Coloque uma fita gravada no tape deck 2.

- Certifique-se de que ambas as fitas estejam enroladas para o lado esquerdo.

2 Pressione ❚❚ e depois ● no tape deck 1.

3 Pressione ▶ no tape deck 2.

➜ A gravação inicia-se automaticamente.

- A cópia de fitas só é possível em um dos lados da fita. Para continuar a gravação no outro lado, no final do lado A, coloque as fitas no lado B e repita o procedimento.

Para parar a cópia

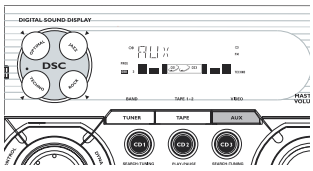
- Pressione ■⏏ no tape deck 1 e 2.

Notas:

– *A cópia de fitas cassetes só é possível do Tape Deck 1 para o Tape Deck 2.*

– *Para garantir uma boa cópia, utilize fitas com a mesma duração.*

EQUIPAMENTOS EXTERNOS



Como ouvir um equipamento externo

1 Ligue os terminais de saída de áudio do equipamento (TV, VCR, leitor de Discos Laser, leitor de DVDs ou gravador de CDs) aos terminais **AUX/CDR IN** do aparelho.

2 Pressione **AUX** (VIDEO), ou **AUX/CDR** no controle remoto, para selecionar o equipamento externo.

➜ "AUX" aparece no visor.

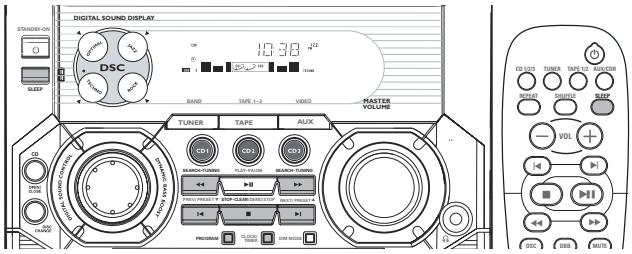
Notas:

– *Todas as características de controle de som (DSC ou DBB, por exemplo) podem ser selecionadas.*

– *Consulte o manual de instruções do equipamento conectado para maiores detalhes.*

Para Gravação, consulte "Tape Deck/ Gravação", pág. 14.

RELÓGIO/TIMER



Visualizando o Relógio

O relógio pode ser visualizado no modo de espera (standby).

Para visualizar o relógio em qualquer modo de fonte (CD ou TUNER por exemplo)

- Pressione **CLOCK/TIMER**.

➜ O relógio aparece por alguns segundos.

➜ Se o relógio não estiver definido, "-- -- : -- --" aparece no visor.

Ajustando o relógio

O relógio pode ser ajustado para o modo de 12 ou 24 horas (" 12:00 **AM**" ou "00:00" por exemplo).

1 No modo de espera ou no modo visualizando o relógio, pressione **CLOCK/TIMER** uma vez. Em outro modo de fonte, pressione **CLOCK/TIMER** duas vezes.

2 Pressione **PROGRAM** repetidamente para selecionar o modo relógio.

➜ " 12:00 **AM**" ou "00:00" começa a piscar.

3 Pressione ◀◀ ou ▶▶ repetidamente no aparelho para configurar as horas.

4 Pressione ⏮ ou ⏭ repetidamente no aparelho para configurar os minutos.

5 Pressione **CLOCK/TIMER** novamente para memorizar.

➜ O relógio começa a funcionar.

Para sair sem memorizar a hora

- Pressione ■ no aparelho.

Notas:

– *Em caso de interrupção da energia elétrica, o acerto do relógio é apagado.*

– *Durante o ajuste do relógio, se não for pressionada nenhuma tecla no intervalo de 90 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de ajuste do relógio.*

RELÓGIO/TIMER

Ajustando o Timer

É possível programar um horário para que o sistema ligue automaticamente no modo de CD ou TUNER. Podendo servir, por exemplo como despertador.

IMPORTANTE!

- ***Antes de programar o timer, certifique-se de que o relógio esteja certo.***
- ***O timer permanecerá ligado, desde que seja ajustado pelo menos uma vez.***
- ***O timer não funcionará enquanto a gravação estiver em processo.***
- ***O volume da fonte selecionada para o timer aumenta a partir do nível mínimo até o nível de volume em que se encontrava.***

1 Para selecionar o modo TIMER, pressione e segure **CLOCK/TIMER** por mais de **2 segundos**.
➜ "TU__xx:xx" ou "CD__xx:xx" começa a piscar. "xx:xx" indica o timer ou a última definição do timer.
➜ ⏲ fica piscando.

2 Pressione **CD 1/2/3**, **TUNER** ou **PROGRAM** para selecionar a fonte desejada.
➜ "CD 1 [ou 2, 3] xx:xx" indica que o modo CD foi selecionado.
➜ "TU xx:xx" indica que o modo Tuner foi selecionado.
➜ "PROG xx:xx" indica que um programa de CD foi selecionado.

- Antes de ajustar o timer, esteja certo que a fonte de música está preparada.
  CD 1/2/3 – Coloque o disco(s). Para iniciar de uma faixa específica, faça a programação (Consulte "Operações de CD/Programando faixas", pág. 11).
  TUNER – sintonize a emissora de rádio desejada.

3 Pressione ◀◀ ou ▶▶ repetidamente no aparelho para marcar a hora em que o timer começará a funcionar.

4 Pressione ⏮ ou ⏭ repetidamente no aparelho para marcar os minutos em que o timer começará a funcionar.

5 Pressione **CLOCK/TIMER** para memorizar o timer.
➜ "TIMER ON", "xx:xx" a hora ajustada e a fonte selecionada aparecem no visor.
➜ ⏲ fica no visor.

- No tempo programado, a fonte selecionada tocará.

Para sair sem armazenar o ajuste

- Pressione ■ no aparelho.

Notas:

– *Se a fonte selecionada for o CD, a leitura começa com a primeira faixa do último disco selecionado. Se os compartimentos de CDs estiverem vazios, a seleção passa para o TUNER.*

– *Durante a programação do timer, se não for pressionada nenhuma tecla no intervalo de 90 segundos, o sistema sai automaticamente do modo de programação do timer.*

Desligando o timer

1 Mantenha pressionado **CLOCK/TIMER** por mais de **2 segundos**.

2 Pressione ■ no aparelho para cancelar o timer.
➜ "CANCEL" aparece no visor e ⏲ desaparece.

Ativando o timer (para a mesma hora e fonte predefinidas)

1 Pressione e segure **CLOCK/TIMER** por mais de **2 segundos**.

2 Pressione **CLOCK/TIMER** novamente para memorizar.
➜ A última definição de timer aparece por alguns segundos e ⏲ é mostrado.

Sleep timer

Esta função permite selecionar um período de tempo após o qual o sistema muda para standby automaticamente.

1 Pressione **SLEEP** repetidamente para selecionar um tempo programado.
➜ As seleções são como segue (tempo em minutos):
15 → 30 → 45 → 60 → 90 → 120 → OFF → 15 ...
➜ "SLEEP xx" ou "OFF" aparecem. "xx" é o tempo em minutos.

2 Quando atingir a duração desejada, deixe de pressionar a tecla **SLEEP**.
➜ zzZ aparece, exceto no modo "OFF".
➜ O sleep timer está definido. Antes do sistema ser comutado para o modo de espera, uma contagem regressiva de 10 segundos é mostrada.
"SLEEP 10" → "SLEEP 9"....
→ "SLEEP 1" → "SLEEP"

Para verificar o tempo decorrido depois do sleep timer ser ativado

- Pressione **SLEEP** uma vez.

Para mudar o sleep timer programado

- Pressione **SLEEP** novamente enquanto o sleep timer programado é mostrado.
  ➜ O visor mostrará as próximas opções do sleep timer.

Para desativar o sleep timer

- Pressione **SLEEP** repetidamente até "OFF" aparecer, ou pressione a tecla **STANDBY ON**.

ESPECIFICAÇÕES

Amplificador

Potência de saída ..... 1500 W PMPO
..... 2 x 40W RMS[1]
Relação sinal – ruído ..... ≥ 67 dBA (IEC)
Resposta de frequência ..... 50 – 15000 Hz
Sensibilidade de entrada
AUX/CDR In ..... 500 mV / 1V
Saída
Auto-falantes ..... ≥ 6 Ω
Headphones ..... 32 Ω – 1000 Ω
(1) (6 Ω, 1 kHz, 10% THD)

CD

Número de faixas programáveis 40
Resposta de frequência ..... 20 – 20000 Hz
Relação sinal – ruído ..... ≥ 80 dBA
Separação de canais ..... ≥ 60 dB (1 kHz)
Distorção harmônica total ..... < 0.003%

TUNER

Faixa de sintonia FM ..... 87.5 – 108 MHz
Faixa de sintonia AM (9 kHz) ..... 531 – 1602 kHz
Faixa de sintonia AM (10 kHz) ..... 530 – 1700 kHz
Passo de sintonia ..... 9/10 kHz
Capacidade de programação 40
Antena
FM ..... Fio de 75 Ω
AM ..... Antena de quadro

TAPE DECK

Resposta de frequência
Fita normal (tipo I) ..... 80 – 12500 Hz (8 dB)
Relação sinal – ruído
Fita normal (tipo I) ..... ≥ 48 dBA
Flutuação de velocidade ..... £ 0.35% DIN

CAIXAS ACÚSTICAS

Aparelhagem ..... Bass reflex de 2 canais
Impedância ..... 6 Ω
Woofer ..... 1 x 5 1/4" full range
Dimensões (l x a x p) ..... 210 x 310 x 235 (mm)
Peso ..... 3.1 kg cada

GERAL

Material/Acabamento ..... Poliestireno
Energia Elétrica
Alimentação ..... 110 – 127 / 220 – 240 V selecionável;
..... 50/60 Hz
Consumo de Energia
Ativo ..... 70 W
Em espera ..... < 15 W
Dimensões (l x a x p) ..... 265x 310x 365 (mm)
Peso (sem caixas acústicas) ..... 6.4 kg

Especificações ou aparência externa sujeitas a modificações sem aviso prévio.

MANUTENÇÃO

Limpeza do gabinete

- Use um pano macio ligeiramente umedecido com solução detergente. Não use agentes de limpeza ou soluções contendo álcool, amônia ou abrasivos.

Limpeza de discos

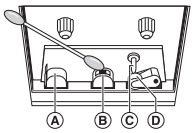
- Para limpeza dos discos use um pano macio e faça a limpeza passando o pano do centro para a borda.
- Não utilize solventes como benzina, thinner e produtos destinados a discos analógicos.

Limpeza da lente do CD

- Após uso prolongado, pode acumular-se sujeira ou poeira na lente do leitor de CD. Para assegurar uma boa reprodução, limpe a lente do CD com um limpador de lentes de CD Philips ou qualquer outro à venda no comércio. Siga as instruções fornecidas com o limpador de lentes.

Limpeza dos cabeçotes e mecanismos do deck

- Para assegurar uma boa qualidade de gravação e reprodução, limpe as partes indicadas com A, B, C e D a cada período de 50 horas de utilização.
- Use um cotonete ligeiramente umedecido em álcool ou fluido de limpeza de cabeçotes.
- Pode-se também limpar os cabeçotes com uma fita de limpeza.



Desmagnetização dos cabeçotes

- Utilize uma fita de desmagnetização.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATENÇÃO!

Não abra o produto para acessar as partes internas, pois há risco de choque elétrico bem como a perda da garantia.

- Se ocorrer alguma falha, verifique os ítens listados a seguir antes de levar o aparelho a uma oficina.
- Coloque o aparelho numa base sólida (por exemplo, uma estante) e que permita uma ventilação adequada, para remover o calor gerado internamente pelo aparelho.
- Para desligar completamente o aparelho, retire o cabo de força da tomada.

Operação do toca discos CD

Aparece a mensagem "NO DISC"

- O disco está de ponta cabeça.
  ➜ Coloque o CD com o lado impresso para cima.
- Condensação de vapor na lente.
  ➜ Espere que a lente se adapte à temperatura ambiente.
- Não há CD na gaveta.
  ➜ Coloque um CD
- O CD está sujo, riscado ou danificado.
  ➜ Limpe ou troque o CD.
- A lente do CD está suja ou tem poeira.
  ➜ Veja a seção relativa à Manutenção.

Aparece a mensagem "DISC NOT FINALIZED"

- O CD-Regravável ou o CD-Gravável não está gravado adequadamente para uso num leitor de CD standard.
  ➜ Leia o folheto de instruções de seu CD-Regravável sobre a maneira de finalizar uma gravação.
- O CD está muito arranhado ou sujo.
  ➜ Substitua ou limpe o CD.

Recepção de rádio

Recepção de rádio fraca.

- O sinal da emissora é fraco.
  ➜ Ajuste a antena.
  ➜ Ligue uma antena externa para melhorar a recepção.
- O sistema está muito perto de uma TV ou videocassete.
  ➜ Distancie o aparelho da TV ou videocassete.

Sintonia

- É impossível sintonizar uma emissora
  ➜ Mude para a faixa de sintonia correta.

Operação do Tape Deck

Aparece "RECORDING ACTIVE".

- Está processando uma gravação.
  ➜ Interrompa a gravação ou espere que termine.

Não é possível gravar ou reproduzir ou o volume é baixo.

- Cabeçote, eixos rotativos e roletes de borracha podem estar sujos.
  ➜ Veja no item Manutenção, como limpar estas partes.
- Os cabeçotes estão magnetizados.
  ➜ Use uma fita de desmagnetização.

Geral

O sistema não responde quando se pressiona uma tecla.

- Descarga eletroestática.
  ➜ Pressione **STANDBY-ON** para desligar o aparelho. Retire-o da tomada e volte a ligá-lo novamente após alguns segundos.

Sem som ou som ruim

Regule o **VOLUME**.

- O volume está baixo.
  ➜ Ajuste o volume.
- Os fones de ouvidos estão ligados.
  ➜ Desligue os fones de ouvidos.
- As caixas acústicas não estão ligadas ao aparelho ou a ligação não está certa.
  ➜ Verifique se as caixas acústicas estão ligadas corretamente.
  ➜ Certifique-se de que o fio decapado está devidamente ligado.

Som esquerdo e direito invertido.

- As caixas acústicas estão ligadas incorretamente.
  ➜ Verifique as ligações e o local das caixas acústicas.

Falta graves ou a localização dos instrumentos musicais parece imprecisa.

- As caixas acústicas estão ligadas incorretamente.
  ➜ Verifique as conexões.

O controle remoto não funciona.

- A fonte escolhida está errada.
  ➜ Selecione a fonte (CD, TUNER, etc.) antes de pressionar a tecla de função (▶, ⏮, ⏭, etc.).
- A distância entre o controle remoto e o aparelho é muito grande.
  ➜ Reduza a distância.
- As pilhas do controle remoto foram colocadas incorretamente.
  ➜ Coloque as pilhas segundo as polaridades indicadas (sinais +/-).
- As pilhas estão gastas.
  ➜ Troque-as.

O timer não funciona

- O relógio não está acertado.
  ➜ Acerte o relógio.
- O timer não está ligado.
  ➜ Pressione **CLOCK•TIMER**.
- Gravação em processamento
  ➜ Pare a gravação.

A programação do relógio é apagada.

- Houve falha na corrente.
  ➜ Volte a acertar o relógio.

O sistema exibe automaticamente características e os botões piscam.

- O modo demonstração está ligado.
  ➜ Pressione e segure ■ (no aparelho) durante 5 segundos para desligar o modo de demonstração.

Os botões luminosos não acendem.

- O visor está no modo DIM3
  ➜ Pressione **DIM** até DIM OFF aparecer no visor.

SERVIÇO AUTORIZADO

ACRE
CRUZEIRO DO SUL 68-3224432
RIO BRANCO 68-2249116
RIO BRANCO 68-2217642

ALAGOAS
ARAPIRACA 82-5222367
MACEIÓ 82-2417237
PALMEIRA DOS ÍNDIOS 82-4213452
UNIÃO DOS PALMARES 82-2811305

AMAZONAS
MANAUS 92-6333035
MANAUS 92-6633366

AMAPÁ
MACAPÁ 96-2175934
SANTANA 96-2811080

BAHIA
ALAGOINHAS 75-4211128
BARREIRAS 77-6117592
BOM JESUS DA LAPA 77-4814335
BRUMADO 77-4412381
CAETITÉ 77-4541183
CAMAÇARI 71-6218288
CÍCERO DANTAS 75-2781169
CRUZ DAS ALMAS 75-6212839
ESPLANADA 75-4271454
EUNÁPOLIS 73-2815181
FEIRA DE SANTANA 75-2213427
FEIRA DE SANTANA 75-2232882
GANDU 73-2541664
ILHÉUS 73-2315995
IPIAÚ 73-5315033
IRECÊ 74-6411248
ITABERABA 75-2512358
ITABUNA 73-6137777
ITAPETINGA 77-2613003
JACOBINA 74-6213451
JEQUIÉ 73-5254141
JUAZEIRO 74-6116456
JUAZEIRO 74-6111002
MURITIBA 75-4241908
PAULO AFONSO 75-2811349
POÇÕES 77-4311890
RIBEIRA DO POMBAL 75-2761853
SALVADOR 71-2473659
SALVADOR 71-2072791
SALVADOR 71-2072070
SALVADOR 71-3356233
SANTO AMARO 75-2413531
SANTO ANTONIO DE JESUS 75-6314470
SENHOR DO BONFIM 74-5413143
SERRINHA 75-2611794
VALENÇA 75-6413710
VITÓRIA DA CONQUISTA 77-4241183

CEARÁ
BREJO SANTO 88-5310133
CRATEÚS 88-6910019
CRATO 88-5212501
FORTALEZA 85-2573155
FORTALEZA 85-2875506
IBIAPINA 88-6531223
IGUATU 88-5810512
ITAPIPOCA 88-6312030
JUAZEIRO DO NORTE 88-5112667
LIMOEIRO DO NORTE 88-4231938
ORÓS 88-5841271
QUIXADÁ 88-4120290
SOBRAL 88-6110605
TIANGUÁ 88-6713336
UBAJARA 88-6341233

DISTRITO FEDERAL
BRASÍLIA 61-2269898
GAMA 61-5564840
TAGUATINGA 61-3526655

ESPÍRITO SANTO
ALEGRE 28-35526349
ARACRUZ 27-32561251
BAIXO GUANDU 27-37321142
BARRA DE SÃO FRANCISCO 27-37562245
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM 28-35219372
CASTELO 28-35420482
COLATINA 27-37222288
GUARAPARI 27-33614355
LINHARES 27-33710148
PINHEIROS 27-7651303
SÃO DOMINGOS DO NORTE 27-37421380
SÃO GABRIEL DA PALHA 27-37271153
VILA VELHA 27-32891233
VITÓRIA 27-32233899

GOIÁS
ANÁPOLIS 62-3243562
CAÇU 64-6561811
CALDAS NOVAS 64-4532878
CATALÃO 64-4412786
GOIANÉSIA 62-3531302
GOIÂNIA 62-2919095
GOIÂNIA 62-2292908
GOIATUBA 64-4952401
INHUMAS 62-5111840
IPAMERI 62-4511184
ITAPURANGA 62-3551484
ITUMBIARA 64-34310837
JATAÍ 64-6367458
JUSSARA 62-3731806
MINEIROS 64-6618259
PIRES DO RIO 64-4611133
PORANGATU 62-3671799
RIALMA 62-3971320
RIO VERDE 64-6210173
TRINDADE 62-5051505
URUAÇU 62-3571285

MARANHÃO
AÇAILÂNDIA 99-5381889
BACABAL 99-6216370
BALSAS 99-5410113
CAROLINA 98-7311335
CAXIAS 99-5212377
CHAPADINHA 98-4711364
CODÓ 99-6611277
COELHO NETO 98-4731351
IMPERATRIZ 99-5244969
PEDREIRAS 98-6423142
PRESIDENTE DUTRA 99-6631815
SÃO JOSE DE RIBAMAR 98-2241581
SÃO LUÍS 98-2323236

MATO GROSSO
ALTA FLORESTA 66-5212460
ALTO ARAGUAIA 66-4811726
BARRA DO GARÇAS 66-4011394
CUIABÁ 65-6230421
LUCAS DO RIO VERDE 65-5491333
MIRASSOL D'OESTE 65-2411716
PONTES E LACERDA 65-2662326
PRIMAVERA DO LESTE 66-4981682
RONDONÓPOLIS 66-4233888
SINOP 66-5311473
SORRISO 66-5441443
TANGARÁ DA SERRA 65-3261431

MATO GROSSO DO SUL
AMAMBAÍ 67-4811543
CAMPO GRANDE 67-3831540
CAMPO GRANDE 67-3213898
CAMPO GRANDE 67-3242804
DOURADOS 67-4217117
IVINHEMA 67-4421244
NAVIRAÍ 67-4612486
NOVA ANDRADINA 67-4413851
PONTA PORÃ 67-4314313
RIO BRILHANTE 67-4527950
TRÊS LAGOAS 67-5212007

MINAS GERAIS
ALFENAS 35-32923911
ALMENARA 33-7211234
ANDRADAS 35-37312970
ARAXÁ 34-36611132
ARAXÁ 34-36691869
ARCOS 37-33513455
BAMBUÍ 34-34311473
BARBACENA 32-33310283
BELO HORIZONTE 31-32728780
BELO HORIZONTE 31-34420944
BELO HORIZONTE 31-32254066
BETIM 31-35322088
BOA ESPERANÇA 35-38511439
BOM DESPACHO 37-5222511
CARANGOLA 32-37412017
CARATINGA 33-33212379
CÁSSIA 35-35412293
CATAGUASES 32-34215321
CAXAMBU 35-33413661
CONGONHAS 31-37311638
CONSELHEIRO LAFAIETE 31-37612871
CONTAGEM 31-33953461
CONTAGEM 31-33912994
CORONEL FABRICIANO 31-38411804
CURVELO 38-37213009
DIVINÓPOLIS 37-32212353
FORMIGA 37-33214177
FRUTAL 34-34235279
GOVERNADOR VALADARES 33-32716650
GUAXUPÉ 35-35513891
GUAXUPÉ 35-5514124
IPATINGA 31-38222332
ITABIRA 31-38316218
ITAJUBÁ 35-36211315
ITAPECERICA 37-33411326
ITAPECERICA 37-3411326
ITAÚNA 37-32412468
ITUIUTABA 34-32682131
JOÃO MONLEVADE 31-38512909
JOÃO MONLEVADE 31-8521112
JOÃO PINHEIRO 38-35611327
JUIZ DE FORA 32-32151514
LAGOA DA PRATA 37-32613493
LAGOA SANTA 31-36813305
LAVRAS 35-38219188
MANHUAÇU 33-33314735
MONTE CARMELO 34-38422082
MONTE SANTO DE MINAS 35-35911888
MONTES CLAROS 38-32218925
MURIAÉ 32-37224334
MUZAMBINHO 35-5712419
NANUQUE 33-36212165
NOVA LIMA 31-35412026
OLIVEIRA 37-33314444
PARÁ DE MINAS 37-32316369
PARACATU 38-36711250
PASSOS 35-35214342
PATOS DE MINAS 34-38222588
PATROCÍNIO 34-38311531
PIRAPORA 38-37411812
PITANGUI 37-32716232
PIUMHI 37-33714632
POÇOS DE CALDAS 35-37224448
POÇOS DE CALDAS 35-37222531
PONTE NOVA 31-38172486
POUSO ALEGRE 35-34212120
SANTO ANTONIO DO MONTE 37-32811258
SANTOS DUMONT 32-32514820
SÃO JOÃO DEL REI 32-33718306
SÃO LOURENCO 35-33322409
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO 35-35313094
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO 35-35312054
SETE LAGOAS 31-37713307
TIMÓTEO 31-38482728
TRÊS CORAÇÕES 35-32312493
UBÁ 32-35323626
UBERABA 34-33332520
UBERLÂNDIA 34-32123636
VARGINHA 35-32227889
VAZANTE 34-38131420
VIÇOSA 31-38918000

PARÁ
ABAETETUBA 91-37512272
BELÉM 91-2690400
BELÉM 91-2364006
CAPANEMA 91-4621100
CASTANHAL 91-37215052
ITAITUBA 93-5181545
MARABÁ 94-3211891
ÓBIDOS 93-5472116
PARAGOMINAS 91-37291874
PARAUAPEBAS 94-3461137
PORTO TROMBETAS 91-5491606
SANTARÉM 93-5235322

PARAÍBA
CAMPINA GRANDE 83-3212128
ESPERANÇA 83-3612273
GUARABIRA 83-2711159
JOÃO PESSOA 83-2469689
NOVA FLORESTA 83-3741014
PATOS 83-4232172
SAPÉ 83-2832479
SOLÂNEA 83-3631241

PARANÁ
AMPÉRE 46-5471605
ANTONINA 41-4321782
APUCARANA 43-4225306
ARAPONGAS 47-2753723
ASSIS CHATEAUBRIAND 44-5285181
ASTORGA 44-2341213
BANDEIRANTES 43-5421711
CAMPO MOURÃO 44-5238970
CASCAVEL 45-2254005
CIANORTE 44-6292842
CURITIBA 41-3334764
CURITIBA 41-2648791
DOIS VIZINHOS 46-5361490
FOZ DO IGUAÇU 45-5233029
FOZ DO IGUAÇU 45-5234115
FRANCISCO BELTRÃO 46-5233230
GOIO-ERÊ 44-5221446
GUARAPUAVA 42-6235325
IBAITI 43-5461162
IBIPORÃ 43-2581863
IRATI 42-4221337
LAPA 41-6222410
LOANDA 44-4252053
LONDRINA 43-33241002
MANDAGUARI 44-2331335
MARECHAL CÂNDIDO RONDON 45-2541949
MARINGÁ 44-2264620
MEDIANEIRA 45-2642580
NOVA ESPERANÇA 44-2524705
NOVA LONDRINA 44-4322991
PALMEIRA 42-2521437
PALMEIRA 42-2523006
PALOTINA 446-495131
PARANAGUÁ 41-4225804
PARANAVAÍ 44-4234711
PATO BRANCO 46-2242786
PÉROLA 44-6361419
PONTA GROSSA 42-2226590
RIO NEGRO 47-6450251
ROLÂNDIA 43-2561947
SANTA FÉ 44-2471147
SANTO ANTONIO DA PLATINA 43-5341809
SÃO JORGE D'OESTE 46-5341305
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS 41-2822522
SÃO MIGUEL DO IGUAÇÚ 45-5651429
TOLEDO 45-2522471
UMUARAMA 44-6231233
WENCESLAU BRAZ 43-5283066

PERNAMBUCO
BELO JARDIM 81-37261918
CABO DE SANTO AGOSTINHO 81-35211823
CAMARAGIBE 81-34581246
CARUARU 81-37220235
FLORESTA 81-8771274
GARANHUNS 87-37611090
PAULISTA 81-34331142
RECIFE 81-32313399
RECIFE 81-34656042
SALGUEIRO 87-38716309
SERRA TALHADA 87-38311401

SERVIÇO AUTORIZADO

PIAUÍ
CAMPO MAIOR 86-2521376
FLORIANO 86-5221154
OEIRAS 89-4621066
PARNAÍBA 86-3222877
PICOS 89-4155135
PICOS 89-4221444
PIRIPIRI 86-2761092
TERESINA 86-2230825

RIO DE JANEIRO
ARARUAMA 22-26656286
BELFORD ROXO 21-27616060
BOM JESUS DO ITABAPOANA 24-38312216
CABO FRIO 22-26451819
CAMPOS DOS GOITACAZES 22-27221499
CANTAGALO 22-25555303
DUQUE DE CAXIAS 21-27711508
ITABORAÍ 21-26351738
ITAOCARA 22-38612740
ITAPERUNA 22-38220605
MACAÉ 22-27626235
MAGÉ 21-26330605
MARICÁ 21-26340069
NITERÓI 21-26220157
NOVA FRIBURGO 22-25227692
NOVA IGUAÇU 21-26675663
PETRÓPOLIS 24-22312737
RIO DE JANEIRO 21-24315426
RIO DE JANEIRO 21-25892030
RIO DE JANEIRO 21-24457239
RIO DE JANEIRO 21-25894622
RIO DE JANEIRO 21-25097136
TERESÓPOLIS 21-27439467
TRÊS RIOS 24-2555687
TRÊS RIOS 242-22521388
VOLTA REDONDA 24-33420806

RIO GRANDE DO NORTE
ASSU 84-3311116
CAICÓ 84-4171844
MOSSORÓ 84-3147809
NATAL 84-2132345
NATAL 84-2231249
PAU DOS FERROS 84-3512334

RIO GRANDE DO SUL
AGUDO 55-2651036
AUGUSTO PESTANA 55-3341175
BAGÉ 53-2411295
BENTO GONÇALVES 54-4526825
CAÇAPAVA DO SUL 55-2811944
CAIBATÉ 55-33551122
CAMAQUÃ 51-6711686
CAMPINAS DO SUL 54-3661300
CANELA 54-2821551
CAPÃO DA CANOA 51-6652638
CARAZINHO 54-3302292
CATUÍPE 55-3361008
CAXIAS DO SUL 54-2148011
CERRO LARGO 55-33591973
CORONEL BICACO 55-35571397
DOIS IRMÃOS 51-5641286
ENCANTADO 51-37511654
ERECHIM 54-3211933
ESTÂNCIA VELHA 51-5612142
FARROUPILHA 54-2683603
FAXINAL DO SOTURNO 55-2632064
FREDERICO WESTPHALEN 55-37441850
GETÚLIO VARGAS 54-3411888
GIRUÁ 55-33611764
GRAVATAÍ 51-4882830
HORIZONTINA 55-35371817
HORIZONTINA 55-35371680
IBIRAIARAS 54-3551359
IJUÍ 55-33327766
LAJEADO 51-37145155
LIBERATO SALZANO 55-7551236
MONTENEGRO 51-6324187
NONOAÍ 54-3621126
NOVA PRATA 54-2421328
NOVO HAMBURGO 51-5823191
OSÓRIO 51-6632524
PALMEIRA DAS MISSÕES 55-37421407
PANAMBI 55-33753488
PASSO FUNDO 54-3111104
PELOTAS 53-2223633
PORTO ALEGRE 51-32226941
PORTO ALEGRE 54-33256653
RIO GRANDE 53-2323211
RIO PARDO 51-37312072
ROSÁRIO DO SUL 55-2311264
SANTA CRUZ DO SUL 51-37153048
SANTA MARIA 55-2222235
SANTA ROSA 55-35121991
SANTA VITÓRIA DO PALMAR 532-2631284
SANTO AUGUSTO 55-37811511
SÃO BORJA 55-4311850
SÃO FRANCISCO DE PAULA 54-2441466
SÃO GABRIEL 55-2325833
SÃO JOSÉ DO OURO 54-3521216
SÃO LOURENÇO DO SUL 53-2513225
SÃO LUIZ GONZAGA 55-33521365
SÃO MARCOS 54-2911462
SÃO SEPÉ 55-2331691
SOLEDADE 54-3812036
TAPEJARA 54-3442353
TAPERA 54-3851160
TAQUARI 51-6531291
TORRES 51-6641940
TRÊS DE MAIO 55-35352101
URUGUAIANA 51-4121791
VACARIA 54-2311396
VENÂNCIO AIRES 51-37411443
VERA CRUZ 51-37181350

RONDÔNIA
ARIQUEMES 69-5353491
CACOAL 69-4431415
GUAJARÁ-MIRIM 69-5414430
JARU 69-5211302
JI-PARANÁ 69-4211891
PIMENTA BUENO 69-4512934
PORTO VELHO 69-2221298
PORTO VELHO 69-2216671
ROLIM DE MOURA 69-4421178
VILHENA 69-3223321

RORAIMA
BOA VISTA 95-2249605

SANTA CATARINA
ARARANGUÁ 48-5220229
BLUMENAU 47-3227742
CAÇADOR 49-5630858
CANOINHAS 47-6223157
CAPINZAL 49-5552266
CHAPECÓ 49-3223304
CHAPECÓ 49-3221144
CONCÓRDIA 494-423704
CRICIÚMA 48-4375155
CUNHA PORÃ 49-6460043
CURITIBANOS 49-2410851
DESCANSO 49-6230245
FLORIANÓPOLIS 48-2254149
IBIRAMA 473-572567
INDAIAL 47-3330361
IPORÃ DO OESTE 498-341289
ITAIÓPOLIS 476-522282
ITAJAÍ 47-3444777
JARAGUÁ DO SUL 47-3722050
JOAÇABA 49-5220418
JOINVILLE 47-4331146
LAGES 49-2232355
LAGES 49-2244414
LAGUNA 48-6461221
LAURO MÜLLER 484-643202
MARAVILHA 49-6640052
ORLEANS 48-4660674
PINHALZINHO 497-661014
PORTO UNIÃO 42-5232839
RIO DO SUL 47-5211920
SÃO MIGUEL D'OESTE 49-6220026
SEARA 49-4521034
SOMBRIO 48-5331225
TAIÓ 48-5331525
TUBARÃO 48-6224448
TUBARÃO 48-6261651
TURVO 48-5250373
URUSSANGA 484-651137
XANXERÊ 49-4333026

SÃO PAULO
ÁGUAS DE LINDÓIA 19-38241524
AMERICANA 19-34067180
AMERICANA 19-34062914
AMPARO 19-38072674
ARAÇATUBA 18-6218775
ARARAQUARA 16-2368710
ASSIS 18-33228937
ATIBAIA 11-44118145
AVARÉ 14-37322142
BARRETOS 17-33222742
BATATAIS 16-37614455
BAURU 14-2239551
BIRIGÜI 18-36424011
BOTUCATU 14-68215044
BOTUCATU 14-38821081
BRAGANÇA PAULISTA 11-40341333
CAMPINAS 19-32369199
CAMPINAS 19-32544819
CAMPINAS 19-37372500
CAMPOS DO JORDÃO 12-2622142
CAPIVARI 19-34911610
CASA BRANCA 19-36712771
CATANDUVA 17-5232686
CERQUILHO 152-842121
CRUZEIRO 12-31433859
DIADEMA 11-40430669
DRACENA 18-58212479
FERNANDÓPOLIS 17-34423921
FRANCA 16-37223898
FRANCO DA ROCHA 11-44492608
GUARUJÁ 13-33582942
GUARULHOS 11-64227555
IGARAPAVA 16-31724600
ITAPETININGA 15-32710936
ITAPIRA 19-38633802
ITAQUAQUECETUBA 11-46404162
ITARARÉ 15-35322743
ITU 11-40230188
ITUVERAVA 16-7293365
JABOTICABAL 16-32021580
JAÚ 14-36222117
JUNDIAÍ 11-45862182
LEME 19-35713528
LIMEIRA 19-34413179
MARÍLIA 14-4247437
MARÍLIA 14-4332375
MATÃO 16-2821046
MAUÁ 11-45145233
MOGI DAS CRUZES 11-47277025
MOJI-GUAÇU 19-38185207
MOJI-MIRIM 19-38624401
OLÍMPIA 17-2812184
OSASCO 11-36837343
OURINHOS 14-33225457
PIRACICABA 19-34340454
PIRASSUNUNGA 19-35614091
PORTO FERREIRA 19-35812441
PRESIDENTE EPITÁCIO 18-2814184
PRESIDENTE PRUDENTE 18-2225168
PROMISSÃO 14-35411696
RIBEIRÃO PRETO 16-6368156
RIBEIRÃO PRETO 16-6106989
RIO CLARO 19-5348543
SALTO 11-40296563
SANTA BÁRBARA D'OESTE 19-34631211
SANTO ANDRÉ 11-49905288
SANTOS 13-32272947
SANTOS 13-32847339
SÃO BERNARDO DO CAMPO 11-41257000
SÃO BERNARDO DO CAMPO 11-43681788
SÃO CAETANO DO SUL 11-42214334
SÃO CARLOS 16-2614913
SÃO JOÃO DA BOA VISTA 19-36232990
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO 19-36085760
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO 17-2355241
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO 17-2325680
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS 12-39239508
SÃO PAULO 11-38659897
SÃO PAULO 11-62976464
SÃO PAULO 11-62156667
SÃO PAULO 11-2964622
SÃO PAULO 11-69545517
SÃO PAULO 11-69791184
SÃO PAULO 11-67036116
SÃO PAULO 11-56679695
SÃO PAULO 11-36726766
SÃO PAULO 11-36173031
SÃO PAULO 11-69665788
SÃO PAULO 11-66472819
SÃO PAULO 11-55321515
SÃO PAULO 11-32077111
SÃO PAULO 11-39757996
SÃO PAULO 11-5770899
SÃO PAULO 11-2222311
SÃO PAULO 11-37714709
SÃO ROQUE 11-47842509
SÃO VICENTE 13-34628031
SOROCABA 15-2241170
TAQUARITINGA 16-32524039
TATUÍ 15-2514922
TAUBATÉ 12-2219080
TUPÃ 144-422596
VINHEDO 19-38765310
VOTUPORANGA 17-34215726

SERGIPE
ARACAJU 79-2119764
ARACAJU 79-2411567
ESTÂNCIA 79-5222325
ITABAIANA 79-4313023

TOCANTINS
ARAGUAINA 63-4212857
GUARAÍ 63-4641590
GURUPI 63-3511038
PARAÍSO DO TOCANTINS 63-6022695

SUJEITO A ALTERAÇÕES

CERTIFICADO DE GARANTIA INTERNACIONAL

ESTE APARELHO É GARANTIDO PELA PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA., POR UM PERÍODO SUPERIOR AO ESTABELECIDO POR LEI. PORÉM, PARA QUE A GARANTIA TENHA VALIDADE, É IMPRESCINDÍVEL QUE, ALÉM DESTE CERTIFICADO, SEJA APRESENTADA A NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO.

1) A PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA. ASSEGURA AO PROPRIETÁRIO CONSUMIDOR DESTE APARELHO A GARANTIA DE 365 DIAS (90 DIAS LEGAL MAIS 275 ADICIONAL) **CONTADOS A PARTIR DA DATA DE ENTREGA DO PRODUTO, CONFORME EXPRESSO NA NOTA FISCAL DE COMPRA,** QUE PASSA A FAZER PARTE DESTE CERTIFICADO.

2) ESTA GARANTIA PERDERÁ SUA VALIDADE SE:

A) O DEFEITO APRESENTADO FOR OCASIONADO POR USO INDEVIDO OU EM DESACORDO COM O SEU MANUAL DE INSTRUÇÕES.

B) O PRODUTO FOR ALTERADO, VIOLADO OU CONSERTADO POR PESSOA NÃO AUTORIZADA PELA PHILIPS.

C) O PRODUTO FOR LIGADO A FONTE DE ENERGIA (REDE ELÉTRICA, PILHAS, BATERIA, ETC.) DE CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DAS RECOMENDADAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES E/OU NO PRODUTO.

D) O NÚMERO DE SÉRIE QUE IDENTIFICA O PRODUTO ESTIVER DE ALGUMA FORMA ADULTERADO OU RASURADO.

3) ESTÃO EXCLUÍDOS DESTA GARANTIA DEFEITOS DECORRENTES DO DESCUMPRIMENTO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES DO PRODUTO, DE CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, BEM COMO AQUELES CAUSADOS POR AGENTES DA NATUREZA E ACIDENTES.

4) EXCLUEM-SE IGUALMENTE DESTA GARANTIA OS DEFEITOS DECORRENTES DO USO DOS PRODUTOS EM SERVIÇOS NÃO DOMÉSTICO/ RESIDENCIAL REGULAR OU EM DESACORDO COM O USO RECOMENDADO.

5) NOS MUNICÍPIOS ONDE NÃO EXISTA OFICINA AUTORIZADA DE SERVIÇO PHILIPS, AS DESPESAS DE TRANSPORTE DO APARELHO E/ OU DO TÉCNICO AUTORIZADO CORREM POR CONTA DO SR. CONSUMIDOR REQUERENTE DO SERVIÇO.

6) ESTE PRODUTO TEM **GARANTIA INTERNACIONAL.** O SERVIÇO TÉCNICO (DURANTE OU APÓS A GARANTIA) É DISPONÍVEL EM TODOS OS PAÍSES ONDE ESTE PRODUTO É OFICIALMENTE DISTRIBUÍDO PELA PHILIPS. NOS PAÍSES ONDE A PHILIPS NÃO DISTRIBUI ESTE PRODUTO, O SERVIÇO TÉCNICO DA PHILIPS LOCAL PODERÁ PRESTAR TAL SERVIÇO, CONTUDO PODERÁ OCORRER ALGUM ATRASO NO PRAZO DE ATENDIMENTO SE A DEVIDA PEÇA DE REPOSIÇÃO E O MANUAL TÉCNICO NÃO FOREM PRONTAMENTE DISPONÍVEIS.

7) A GARANTIA NÃO SERÁ VÁLIDA SE O PRODUTO NECESSITAR DE MODIFICAÇÕES OU ADAPTAÇÕES PARA HABILITÁ-LO A OPERAR EM QUALQUER OUTRO PAÍS QUE NÃO AQUELE PARA O QUAL FOI DESIGNADO, FABRICADO, APROVADO E/ OU AUTORIZADO, OU TER SOFRIDO QUALQUER DANO DECORRENTE DESTE TIPO DE MODIFICAÇÃO.

PHILIPS DA AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.

Dentro do Brasil, para informações adicionais sobre o produto ou para eventual necessidade de utilização da rede de oficinas autorizadas, escreva para Caixa Postal: nº 21.315 - CEP 04602-970 - São Paulo - SP, ou envie um e-mail para: cic@philips.com.br.

Para atendimento fora do Brasil contate a Philips local ou a:
Philips Consumer Service
Beukenlaan 2
5651 CD Eindhoven
The Netherlands

PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS

CONHEÇA A AMAZÔNIA

INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM

Desmontagem do módulo 3CDC

1) Solte os 4 parafusos e deslize a tampa superior traseira (pos 255) e remova-a.
2) Solte os 3 parafusos e deslize o painel direito traseiro (pos 254) e remova-o. Faça o mesmo com o painel esquerdo (pos 253).
3) Empurre a engrenagem lentamente como mostra a fig. 2 até a bandeja CDC começar a sair do Gabinete Frontal (pos 101). A bandeja CDC esta solta e pode ser retirada completamente.
4) Remova a Bandeja (pos 106) como mostra a figura 1.
5) Solte os 4 parafusos A e remova o módulo CDC (pos 1104) como mostra a figura 2.

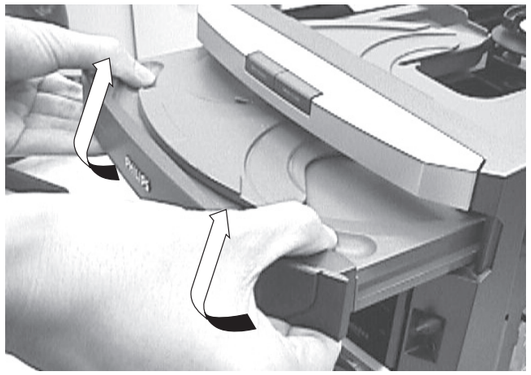


Figura 1

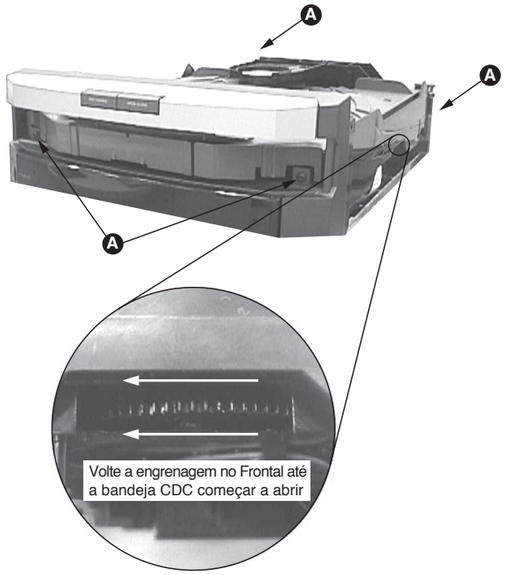


Figura 2

Desmontagem dos botões de Volume & Jog Rotary

1) Corte um pedaço de fita adesiva de aproximadamente 5 cm de largura e 12 cm de comprimento e fixe o lado estreito na parte superior e no lado inferior do botão de Volume (pos 139) como mostra a fig. 3.
2) Coloque uma pequena chave de fenda entre a fita e o botão (figura 3) para usar como alavanca e retirar o botão como mostra a figura 4.
3) Faça o mesmo para o botão Jog Rotary (pos 138). Você deve girar o botão para ter a área mais exposta durante a aplicação da fita adesiva.

Figura 3

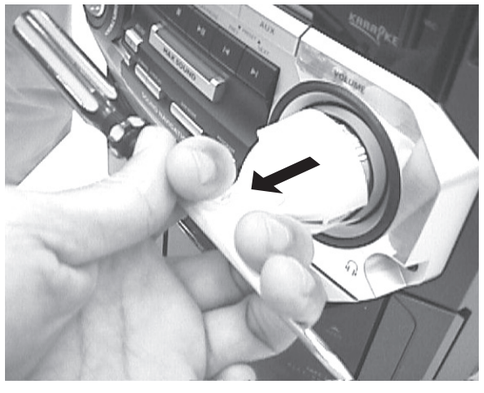


Figura 4

Desmontagem do Painel Frontal

1) Solte os 2 parafusos inferiores do painel Frontal (pos101) na placa inferior (pos 265).
2) Libere as 2 travas dos lados do painel Frontal e separe-as da placa inferior.
3) Remova os botões de Volume e Jog Rotary se o painel precisar ser desmontado. Para a versão Karaokê, o botão karaokê (pos 133) também precisa ser removido.
4) Solte os 8 parafusos B para remover o painel Frontal como mostra a figura 5.
5) Solte os 6 parafusos C e ejete as duas portas da gaveta para remover o mecanismo do Tape (pos 1103) como mostra a figura 6.

Note: A porta do cassete pode ser removida somente depois da remoção do mecanismo do Tape e dos botões.

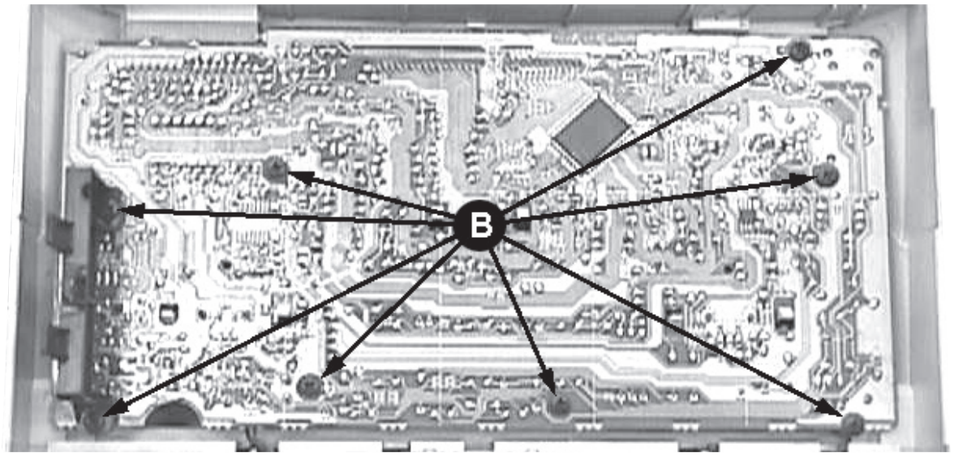


Figura 5

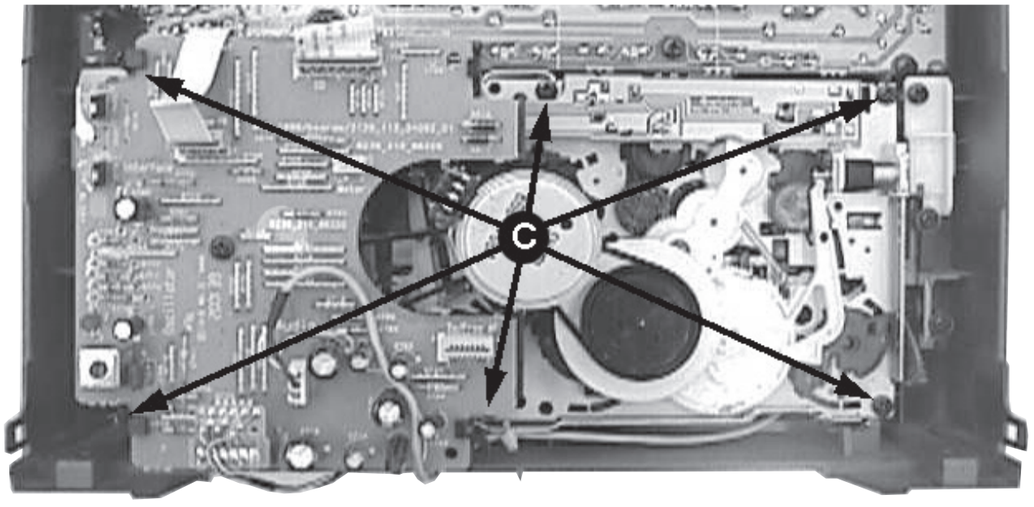


Figura 6

Desmontagem do Painel Inferior e Traseiro

1) Solte os 5 parafusos D do painel Combi e do painel Traseiro (pos 256) como mostra a figura 7.
2) Solte os 3 parafusos E e libere as 2 travas laterais do painel Traseiro e separe-as da placa inferior (pos 265).
3) Solte os 4 parafusos G e remova o Transformador de Rêde como mostra a figura 8.
4) Solte os 2 parafusos F para remover o Painel Combi.

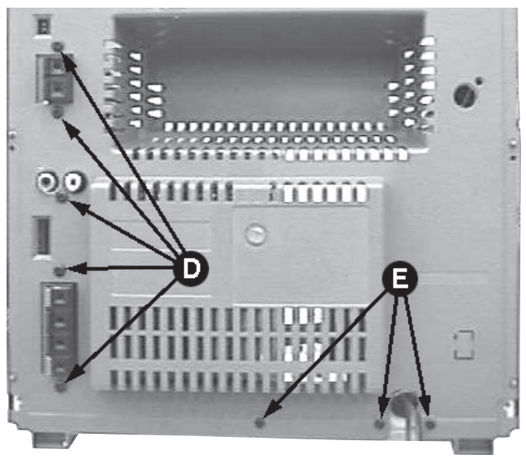


Figura 7

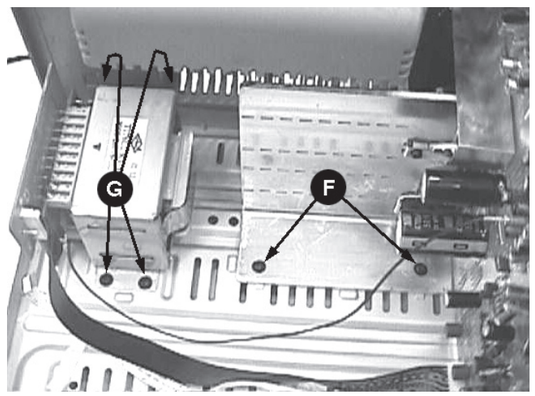
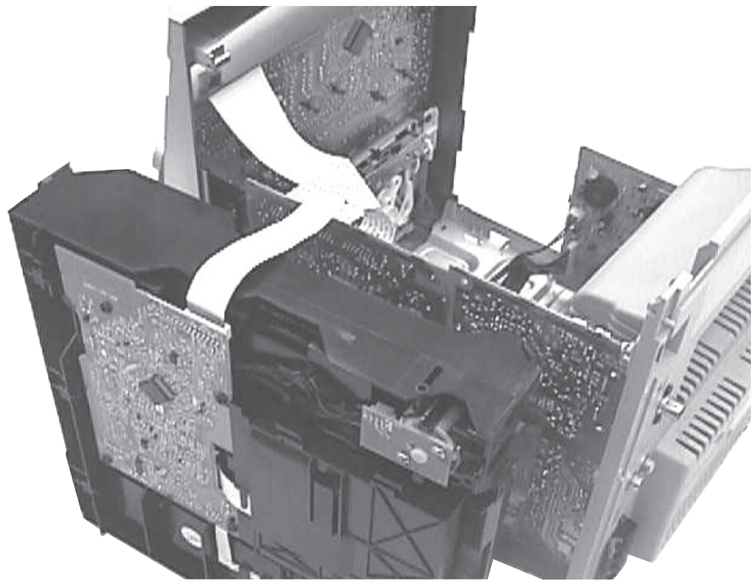
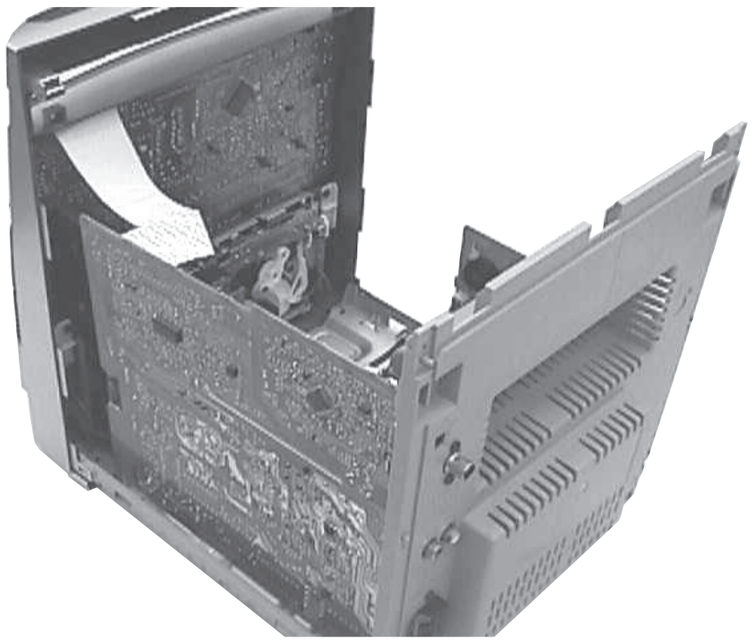


Figura 8

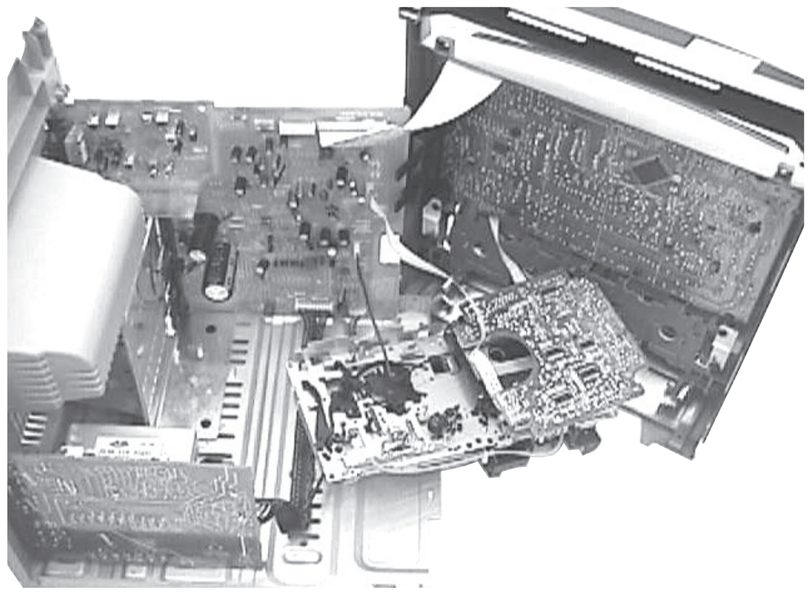
Posição de Serviço A



Posição de Serviço B



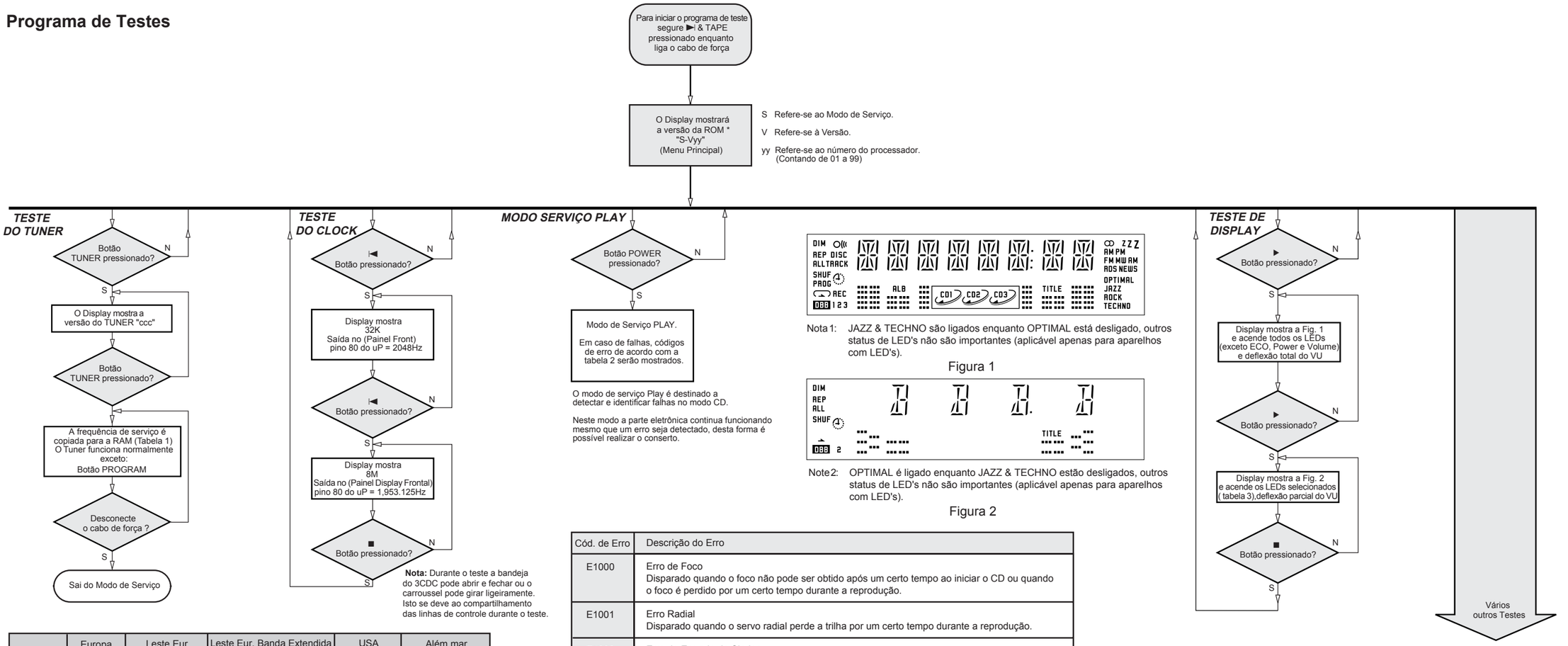
Posição de Serviço C



Nota: Para remontar, é muito importante que todos os fios sejam distribuidos corretamente assegurando-se que que eles não toquem/obstruam outras peças.

O Módulo 3CDC pode ser completamente separado enquanto é feito a manutenção em outras partes do aparelho.

Programa de Testes


Para iniciar o programa de teste segure ▶| & TAPE pressionado enquanto liga o cabo de força
O Display mostrará a versão da ROM * "S-Vyy" (Menu Principal)
S Refere-se ao Modo de Serviço.
V Refere-se à Versão.
yy Refere-se ao número do processador. (Contando de 01 a 99)
TESTE DO TUNER
Botão TUNER pressionado?
N
S
O Display mostra a versão do TUNER "ccc"
Botão TUNER pressionado?
A frequência de serviço é copiada para a RAM (Tabela 1) O Tuner funciona normalmente exceto: Botão PROGRAM
Desconecte o cabo de força ?
Sai do Modo de Serviço
TESTE DO CLOCK
|◄ Botão pressionado?
Display mostra 32K Saída no (Painel Front) pino 80 do uP = 2048Hz
Display mostra 8M Saída no (Painel Display Frontal) pino 80 do uP = 1,953.125Hz
■ Botão pressionado?
MODO SERVIÇO PLAY
Botão POWER pressionado?
Modo de Serviço PLAY.
Em caso de falhas, códigos de erro de acordo com a tabela 2 serão mostrados.
O modo de serviço Play é destinado a detectar e identificar falhas no modo CD.
Neste modo a parte eletrônica continua funcionando mesmo que um erro seja detectado, desta forma é possível realizar o conserto.
TESTE DE DISPLAY
▶ Botão pressionado?
Display mostra a Fig. 1 e acende todos os LEDs (exceto ECO, Power e Volume) e deflexão total do VU
Display mostra a Fig. 2 e acende os LEDs selecionados (tabela 3),deflexão parcial do VU
Vários outros Testes

Nota: Durante o teste a bandeja do 3CDC pode abrir e fechar ou o carroussel pode girar ligeiramente. Isto se deve ao compartilhamento das linhas de controle durante o teste.

Nota 1: JAZZ & TECHNO são ligados enquanto OPTIMAL está desligado, outros status de LED's não são importantes (aplicável apenas para aparelhos com LED's).

Figura 1

Note 2: OPTIMAL é ligado enquanto JAZZ & TECHNO estão desligados, outros status de LED's não são importantes (aplicável apenas para aparelhos com LED's).

Figura 2

PRESET	Europa "EUR"	Leste Eur. "EAS"	Leste Eur. Banda Extendida "EAS"	USA "USA"	Além mar "OSE"
1	87.5MHz	87.5MHz	65.81MHz	87.5MHz	87.5MHz
2	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz
3	531kHz	531kHz	74MHz	530kHz	531/530kHz*
4	1602kHz	1602kHz	87.5MHz	1700kHz	1602/1700kHz*
5	558kHz	558kHz	531kHz	560kHz	558/560kHz*
6	1494kHz	1494kHz	1602kHz	1500kHz	1494/1500kHz*
7	153kHz	87.5MHz	558kHz	98MHz	87.5/98MHz*
8	279kHz	87.5MHz	1494kHz	87.5MHz	87.5MHz
9	198kHz	87.5MHz	98MHz	87.5MHz	87.5MHz
10	98MHz	87.5MHz	70.01MHz	87.5MHz	87.5MHz
11	87.5MHz	98MHz	65.81MHz	87.5MHz	98/87.5MHz*

Tabela 1

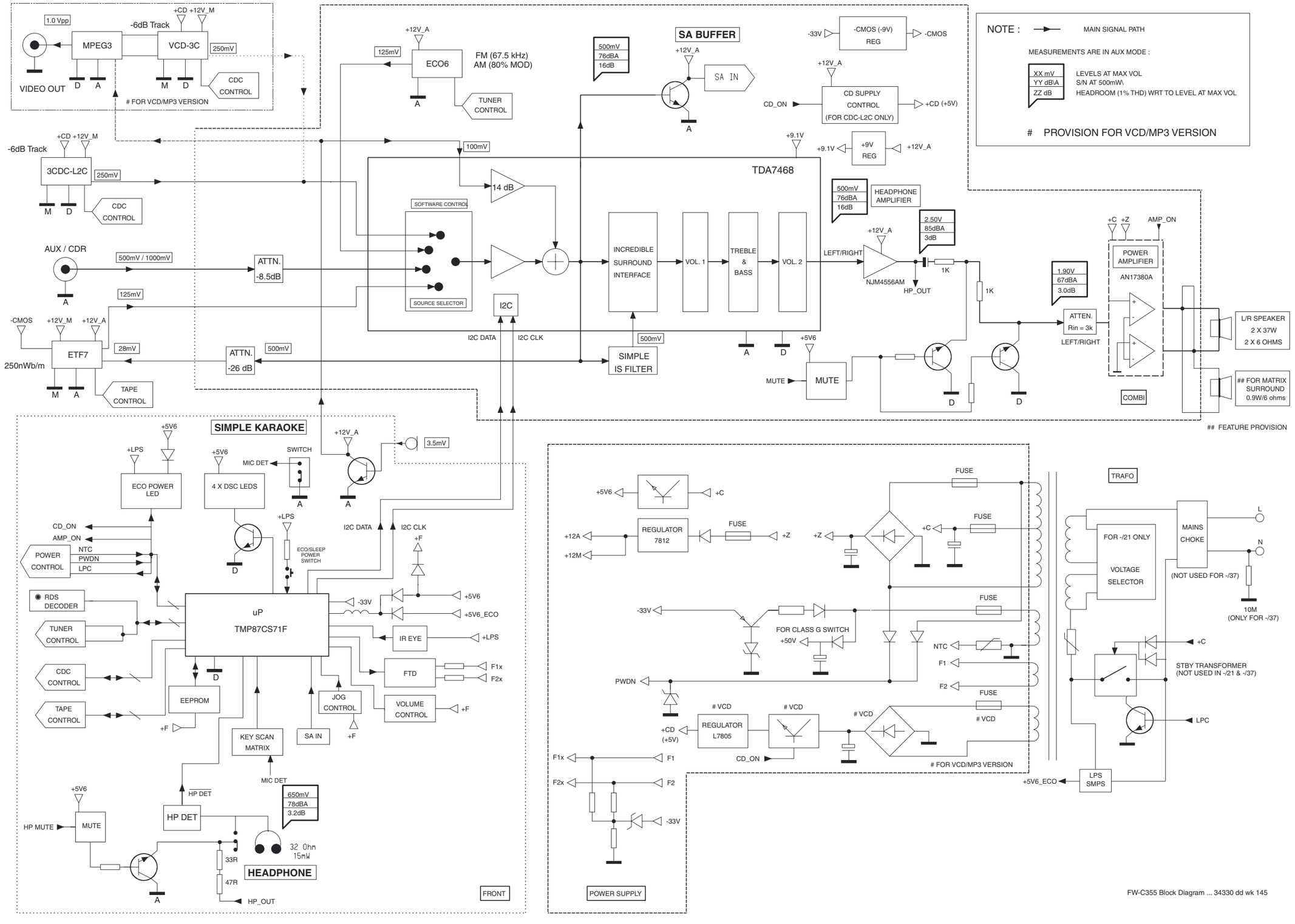
Nota: * Dependendo da grade de frequência selecionada (9 or 10kHz)
Mantendo-se os botões TUNER e ►► pressionados enquanto liga a alimentação, uma das características abaixo será selecionada:
- A frequência de sintonia é alterada entre 9kHz e 10kHz para a versão Além Mar (/21).
- O FM extendido FM1 (65.81MHz - 74MHz) é mudado de ligado para desligado para a versão Leste Eur. (/34).

Cód. de Erro	Descrição do Erro
E1000	Erro de Foco Disparado quando o foco não pode ser obtido após um certo tempo ao iniciar o CD ou quando o foco é perdido por um certo tempo durante a reprodução.
E1001	Erro Radial Disparado quando o servo radial perde a trilha por um certo tempo durante a reprodução.
E1002	Erro de Entrada do Sledge O sledge não alcançou sua posição interna (chave interna permanece fechada antes que 6 seg. 6 Sec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1003	Erro de Saída do Sledge O sledge não saiu de sua posição interna (chave interna permanece aberta) antes que 250 mSec. tenha passado. Problema na chave interna ou no motor sledge.
E1005	Erro Jump-offtrack Disparado na reprodução normal quando o salto para um destino não pode ser alcançado. Quando este erro ocorre, o software tentará reiniciar o comando de salto. Se não bem sucedido o disco continuará a ser reproduzido.
E1006	Erro de Sub Código Disparado quando um novo Sub Código é perdido durante um certo tempo na reprodução
E1007	Erro de PLL O Phase Lock Loop (PLL) não consegue travar durante um certo tempo.
E1008	Erro na Plataforma Giratória Gerado quando o CD não alcança 75% da velocidade durante a inicialização. Problema no motor do disco.
E1020	Erro na Busca de Foco (Focus Search) O ponto do foco não pode ser encontrado após um certo tempo.
E1070	A chave Carrossel não abre após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre fechada, ou quando o carrossel é bloqueado na posição exata de um disco.
E1071	A chave Carrossel não fecha após um certo tempo. Isto pode acontecer quando a chave está defeituosa e sempre aberta, ou quando o carrossel é bloqueado na posição entre dois discos. O tempo limite é de aproximadamente 5 segundos.
E1079	A gaveta não pôde entrar na posição interior e poderia estar abrindo novamente. Isto acontece quando a gaveta é bloqueada e não pode fechar inteiramente ou quando a chave da gaveta está defeituosa e não fecha.

Tabela 2

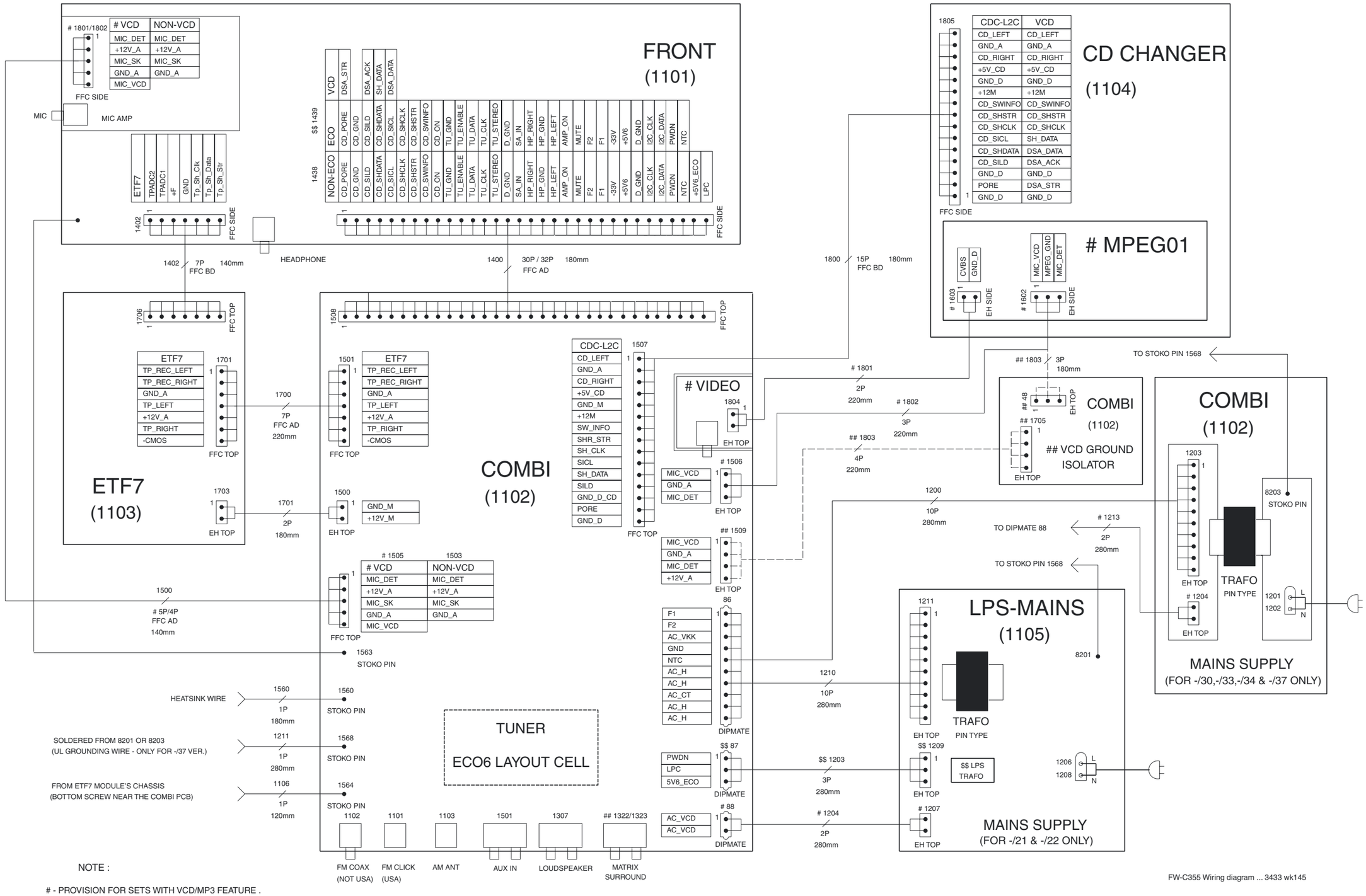
TESTE	*ATIVADO COM*	*AÇÃO*
TESTE DE EEPROM	►► ■para sair	Um padrão de teste será enviado a EEPROM. "PASS" é mostrado se o uProcessador lê o padrão corretamente, senão "FAIL" será mostrado.
FORMATAÇÃO DA EEPROM	◄◄	Carrega o padrão de dados. O display mostra "NEW" por 1 segundo. ***Cuidado!*** ***Todos os dados do cliente serão perdidos!!***
TESTE DO ENCODER	BotãoVolume ou botão Jog Shuttle	Display mostra o valor por 2 segundos. Valor incrementa ou decrementa em passos de 1 até 0 (Min.) ou 40 (Max.).
DEMO	DBB	DEMO será ligado ou desligado. A mensagem "DEMO ON" ou "DEMO OFF" irá rolar pelo display pra mostrar o novo status do aparelho.
SAI DO PROGRAMA DE TESTE	Desconecte o cabo de força	

DIAGRAMA EM BLOCOS



FW-C355 Block Diagram ... 34330 dd wk 145

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES



NOTE :

- PROVISION FOR SETS WITH VCD/MP3 FEATURE .
- PROVISION FOR SETS WITH MATRIX SURROUND & VCD GROUND ISOLATOR .
$$ - PROVISION FOR SETS WITH ECO FEATURE (ONLY FOR -/22 VER.) .

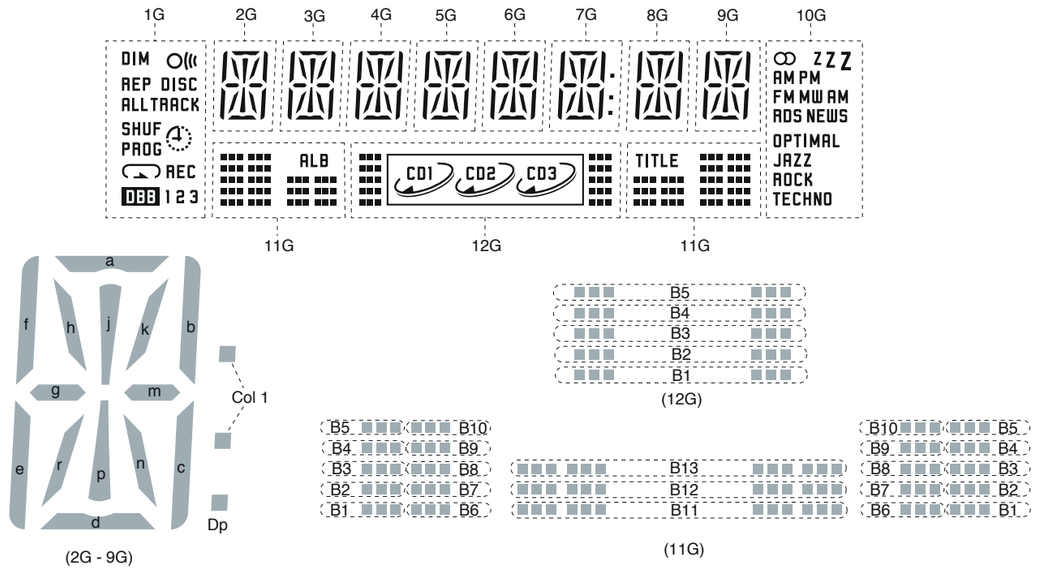
FW-C355 Wiring diagram ... 3433 wk145

PAINEL FRONTAL

CONTEÚDO

Pinos de Conexão do Display.....22
Esquema Elétrico -Karaoke..... 24
Esquema Elétrico -Microprocessador..... 25
Esquema Elétrico -Fone de Ouvido & Diversos..... 26
Layout 27

PINOS DE CONEXÃO DO DISPLAY



	12G	11G	10G	9G	8G	7G	6G	5G	4G	3G	2G	1G
P1	B1	B1	∞	a	a	a	a	a	a	a	a	DIM
P2	B2	B2	Z (Left)	h	h	h	h	h	h	h	h	○((
P3	B3	B3	Z (Middle)	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	j , p	REP
P4	B4	B4	Z (Right)	k	k	k	k	k	k	k	k	DISC
P5	B5	B5	AM (Up)	b	b	b	b	b	b	b	b	ALL
P6	CD1	B6	PM	f	f	f	f	f	f	f	f	TRACK
P7	CD2	B7	FM	m	m	m	m	m	m	m	m	SHUF
P8	CD3	B8	MW	g	g	g	g	g	g	g	g	PROG
P9	(1)	B9	AM (Low)	c	c	c	c	c	c	c	c	◷
P10	(2)	B10	RDS	e	e	e	e	e	e	e	e	⊂⊃
P11	(3)	B11	NEWS	r	r	r	r	r	r	r	r	▸
P12		B12	OPTIMAL	n	n	n	n	n	n	n	n	REC
P13	-	B13	JAZZ	d	d	d	d	d	d	d	d	DBB
P14	-	ALB	ROCK	-	-	Col	-	-	-	-	-	1
P15	-	TITLE	TECHNO	-	-	Dp	-	-	-	-	-	2
P16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3

FTD DISPLAY PIN NO.	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
FUNCTION	F2	-	-	-	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G	11G	12G	-	-	-	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	-	-	-	F1

Aplicação do Painel Frontal

A55470	FW-C355/21/33
A55480	FW-C355/22
A55490	FW-V355/21M
A55500	FW-C355/34
A55520	FW-M355/22
A55530	FW-M355/34
A55540	FW-M355/37

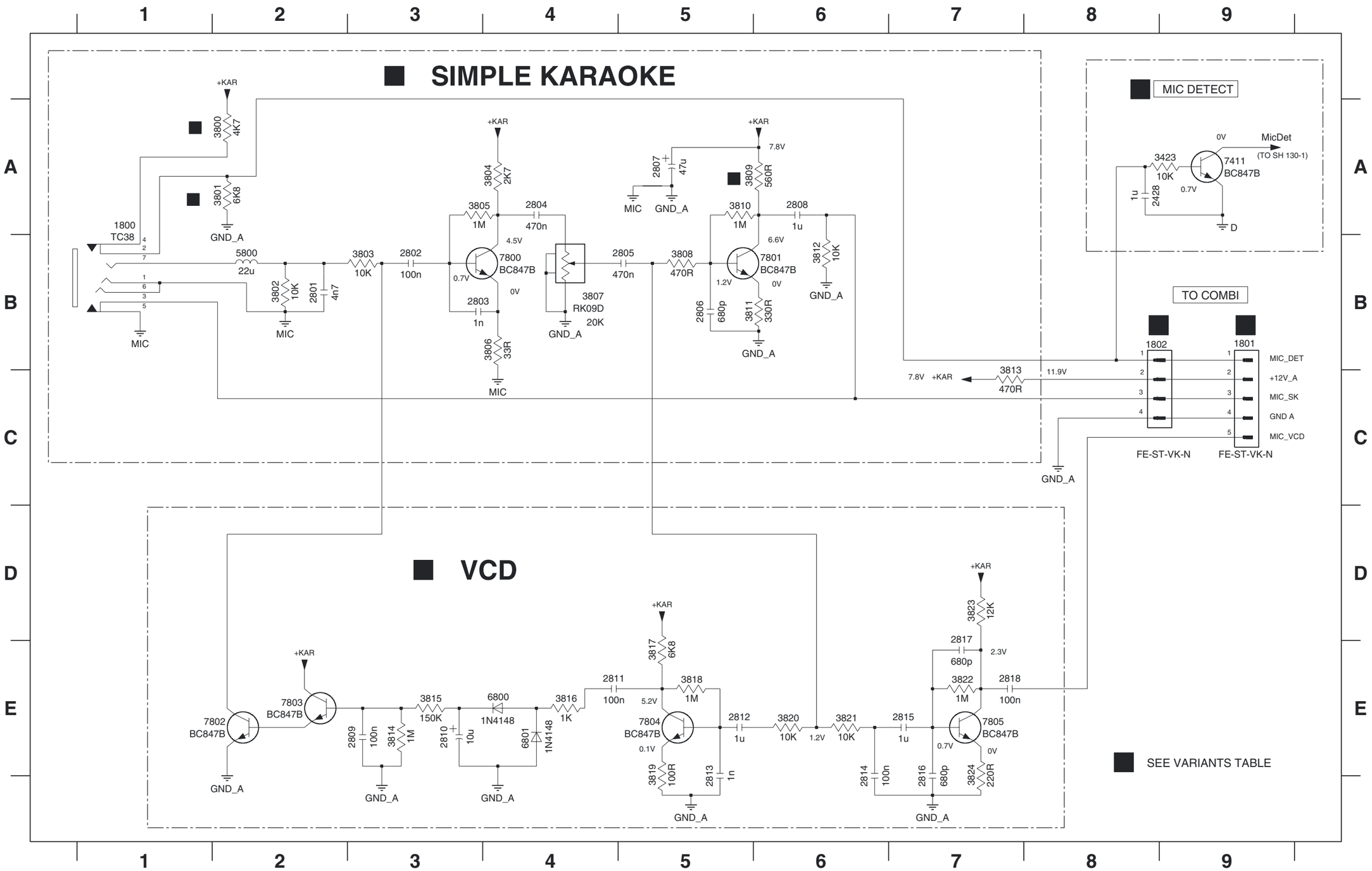
FUNÇÕES :	A55470	A55480	A55490	A55500	A55520	A55530	A55540			
Karaoke / Mic Detect	x	-	x	-	-	-	-			
VCD	-	-	x	-	-	-	-			
RDS	-	x	-	x	x	x	-			
ECO Power LED	-	x	-	-	x	-	-			

ITEM NO.	A55470	A55480	A55490	A55500	A55520	A55530	A55540	Functions
1427	-	x	x	x	x	x	-	REC
1428	REC	AUTO	AUTO	AUTO	AUTO	AUTO	REC	
1432	AUTO	RDS	PBC	RDS	RDS	RDS	AUTO	
1433	-	NEWS	RETURN	NEWS	NEWS	NEWS	-	
1438	-	x	-	-	x	-	-	with LPC
1439	x	-	x	x	-	x	x	without LPC
1801	-	-	x	-	-	-	-	VCD & KARAOKE
1802	x	-	-	-	-	-	-	KARAOKE
3529	-	330R	330R	330R	330R	330R	-	P01
3546	10k	-	10k	-	-	-	10k	RDSCLK
3548	10k	-	10k	-	-	-	10k	RDSDAT
3549	10k	-	10k	10k	-	10k	10k	RESET
3565	4R7	2R2	4R7	2R2	2R2	2R2	2R2	FTD Filament
3566	-	2R2	-	2R2	2R2	2R2	2R2	FTD Filament
3567	4R7	2R2	4R7	2R2	2R2	2R2	2R2	FTD Filament
3568	-	2R2	-	2R2	2R2	2R2	2R2	FTD Filament
3569	10k	-	10k	10k	-	10k	10k	LPC
3570	-	100k	-	-	100k	-	-	RESET
3800	4k7	-	1k	-	-	-	-	KARAOKE
3801	6k8	-	1k2	-	-	-	-	KARAOKE
3809	560R	-	680R	-	-	-	-	KARAOKE
4408	x	x	-	x	-	-	-	CDSICL
4409	x	-	x	x	-	x	x	+5V6
4410	-	-	x	-	x	x	x	SH_DATA
4411	-	x	-	x	x	x	x	HP_GND
4414	x	-	x	x	-	x	x	DLPC
4416	x	-	-	-	-	x	x	# AUTO
4417	-	x	x	x	x	x	-	AUTO
4419	x	-	x	x	-	x	x	RESET
4459	-	x	-	-	x	-	-	+5V6_ECO
4490	x	-	x	x	-	x	x	+5V6
4491	x	-	-	-	-	-	x	# REC
6401	-	x	-	-	x	-	-	+5V6_ECO
6417	-	x	x	x	x	-	-	P01
6429	x	-	x	-	-	-	-	KARAOKE
6430	-	x	-	-	x	-	-	ECO Power
9401	x	-	x	-	-	-	-	FTD Filament
9402	x	-	x	-	-	-	-	FTD Filament
9410	-	-	x	-	x	x	x	DSA_DATA
9411	-	x	-	-	x	-	-	+LPS
9416	x	x	-	x	-	-	-	CDSHDATA
9488	-	x	-	-	x	-	-	LPC
9506	-	x	-	-	x	-	-	+5V6_ECO
9514	-	x	-	-	x	-	-	+5V6_ECO

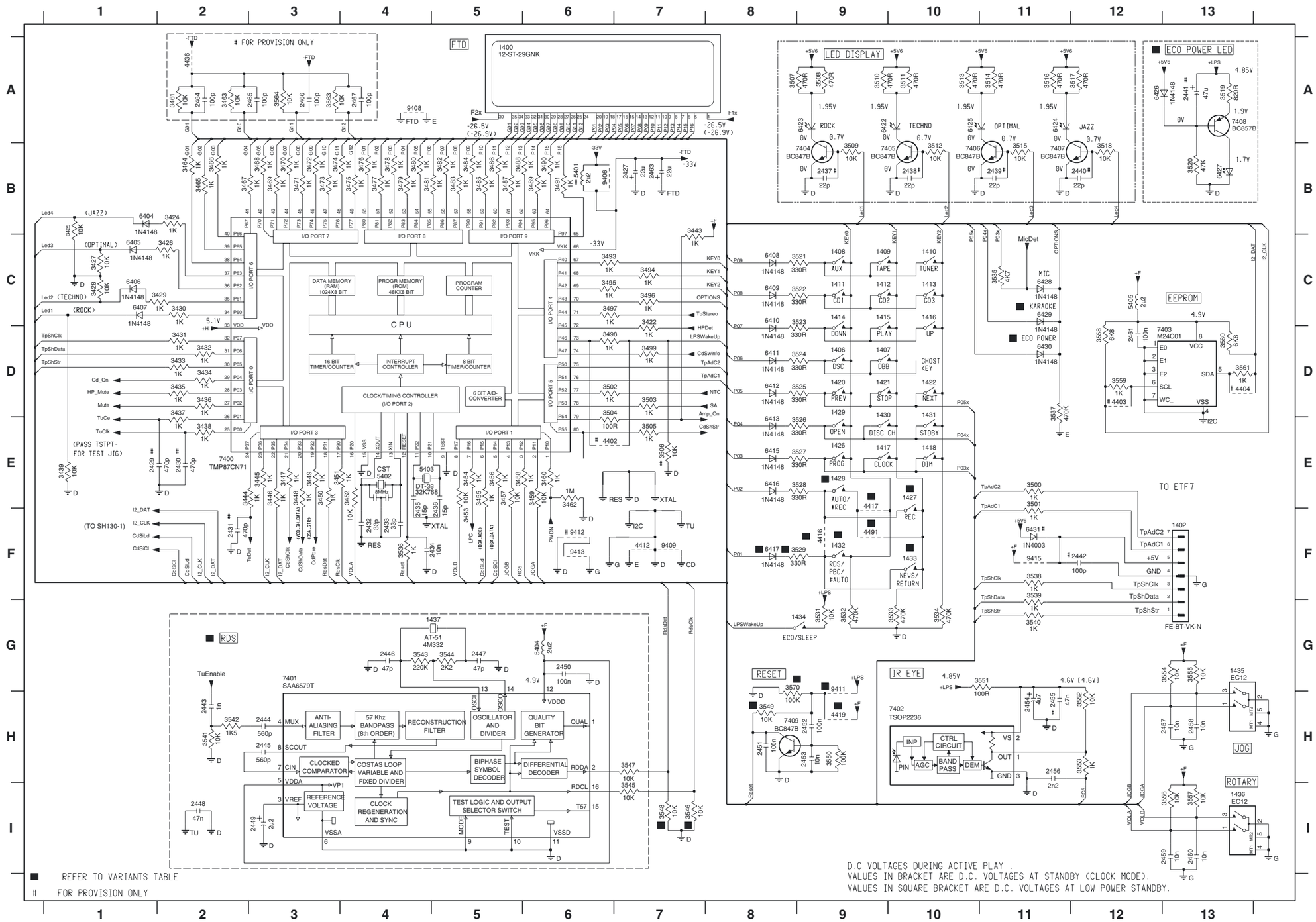
x = Item in use.

ESQUEMA ELÉTRICO - KARAOKE

1800 A1 2428 A8 2803 B3 2806 B5 2809 E3 2812 E5 2815 E7 2818 E7 3801 A2 3804 A4 3807 B4 3810 A5 3813 C7 3816 E4 3819 E5 3822 E7 5800 B2 7411 A9 7802 E2 7805 E7
1801 B9 2801 B2 2804 A4 2807 A5 2810 E3 2813 E5 2816 E7 3423 A9 3802 B2 3805 A3 3808 B5 3811 B5 3814 E3 3817 E5 3820 E6 3823 D7 6800 E4 7800 B4 7803 E2
1802 B8 2802 B3 2805 B5 2808 A6 2811 E4 2814 E6 2817 E7 3800 A2 3803 B3 3806 B4 3809 A5 3812 B6 3815 E3 3818 E5 3821 E6 3824 E7 6801 E4 7801 B6 7804 E5



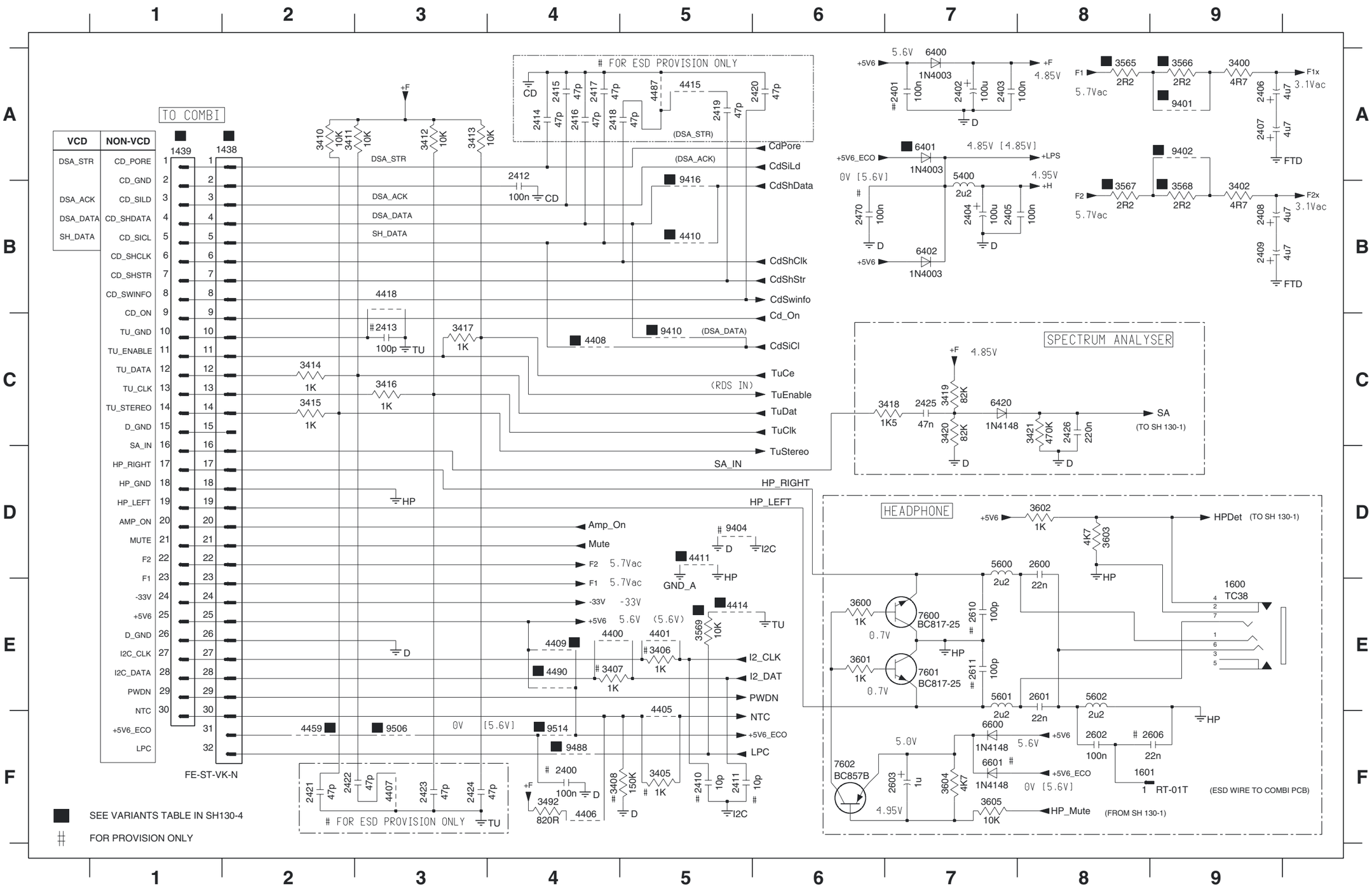
ESQUEMA ELÉTRICO - MICROPROCESSADOR



1400 A5
1402 F13
1406 D9
1407 D9
1408 C9
1409 C9
1410 C10
1411 C9
1412 C9
1413 C10
1414 C9
1415 C9
1416 C10
1417 E9
1418 E10
1420 D9
1421 D9
1422 D10
1426 E9
1427 E10
1428 E9
1429 D9
1430 E9
1431 E10
1432 F9
1433 F10
1434 G9
1435 G13
1436 I13
1437 G5
2427 B7
2429 E1
2430 E2
2431 F2
2432 F4
2433 F4
2434 F4
2435 F4
2436 F5
2437 B9
2438 B10
2439 B11
2440 B12
2441 A13
2442 F12
2443 H2
2444 H3
2445 H3
2446 G4
2447 G5
2448 I2
2449 I3
2450 G6
2451 H8
2452 H9
2453 H9
2454 H11
2455 H11
2456 H11
2457 H13
2458 H13
2459 I13
2460 I13
2461 D12
2463 B7
2464 A2
2465 A3
2466 A3
2467 A4
3422 C7
3424 B2
3425 B1
3426 C2
3427 C1
3428 C1
3429 C2
3430 C2
3431 D2
3432 D2
3433 D2
3434 D2
3435 D2
3436 D2
3437 D2
3438 E2
3439 E1
3443 B7
3444 E2
3445 E3
3446 E3
3447 E3
3448 E3
3449 E3
3450 E3
3451 E3
3452 E4
3453 F5
3454 E5
3455 E5
3456 E5
3457 E5
3458 E5
3459 E6
3460 E6
3461 A2
3462 E6
3463 A2
3464 B2
3465 B2
3466 B2
3467 B2
3468 B3
3469 B3
3470 B3
3471 B3
3472 B3
3473 B3
3474 B3
3475 B4
3476 B4
3477 B4
3478 B4
3479 B4
3480 B4
3481 B4
3482 B5
3483 B5
3484 B5
3485 B5
3486 B5
3487 B5
3488 B5
3489 B6
3490 B6
3491 B6
3493 C6
3494 C7
3495 C6
3496 C7
3497 C6
3498 D6
3499 D7
3500 E11
3501 E11
3502 D6
3503 D7
3504 D6
3505 E7
3506 E7
3507 A8
3508 A9
3509 B9
3510 A9
3511 A10
3512 B10
3513 A10
3514 A11
3515 B11
3516 A11
3517 A12
3518 B12
3519 A13
3520 B13
3521 C9
3522 C9
3523 C9
3524 D9
3525 D9
3526 E9
3527 E9
3528 E9
3529 F9
3531 G9
3532 G9
3533 G10
3534 G10
3535 C11
3536 F4
3537 D11
3538 F11
3539 F11
3540 G11
3541 H2
3542 H2
3543 G4
3544 G5
3545 I7
3546 I7
3547 H7
3548 I7
3549 H8
3550 H9
3551 E11
3552 H12
3553 H12
3554 G13
3555 G13
3556 I13
3557 I13
3558 D12
3559 D12
3560 D13
3561 D13
3563 A3
3564 A3
3570 G8
4402 E6
4403 D12
4404 D13
4412 F7
4416 F9
4417 F9
4419 H9
4436 A2
4491 F9
5401 B6
5402 E4
5403 E4
5404 G6
5405 C12
6404 B1
6405 C1
6406 C1
6407 C1
6408 C8
6409 C8
6410 C8
6411 D8
6412 D8
6413 E8
6415 E8
6416 E8
6417 F8
6422 A9
6423 A9
6424 A11
6425 A10
6426 A12
6427 B13
6428 C11
6429 C11
6430 D11
6431 F11
7402 H10
7403 D12
7404 B9
7405 B10
7406 B11
7407 B11
7408 A13
7409 H9
9406 B6
9408 A4
9409 F7
9411 H9
9412 F6
9413 F6
9415 F11

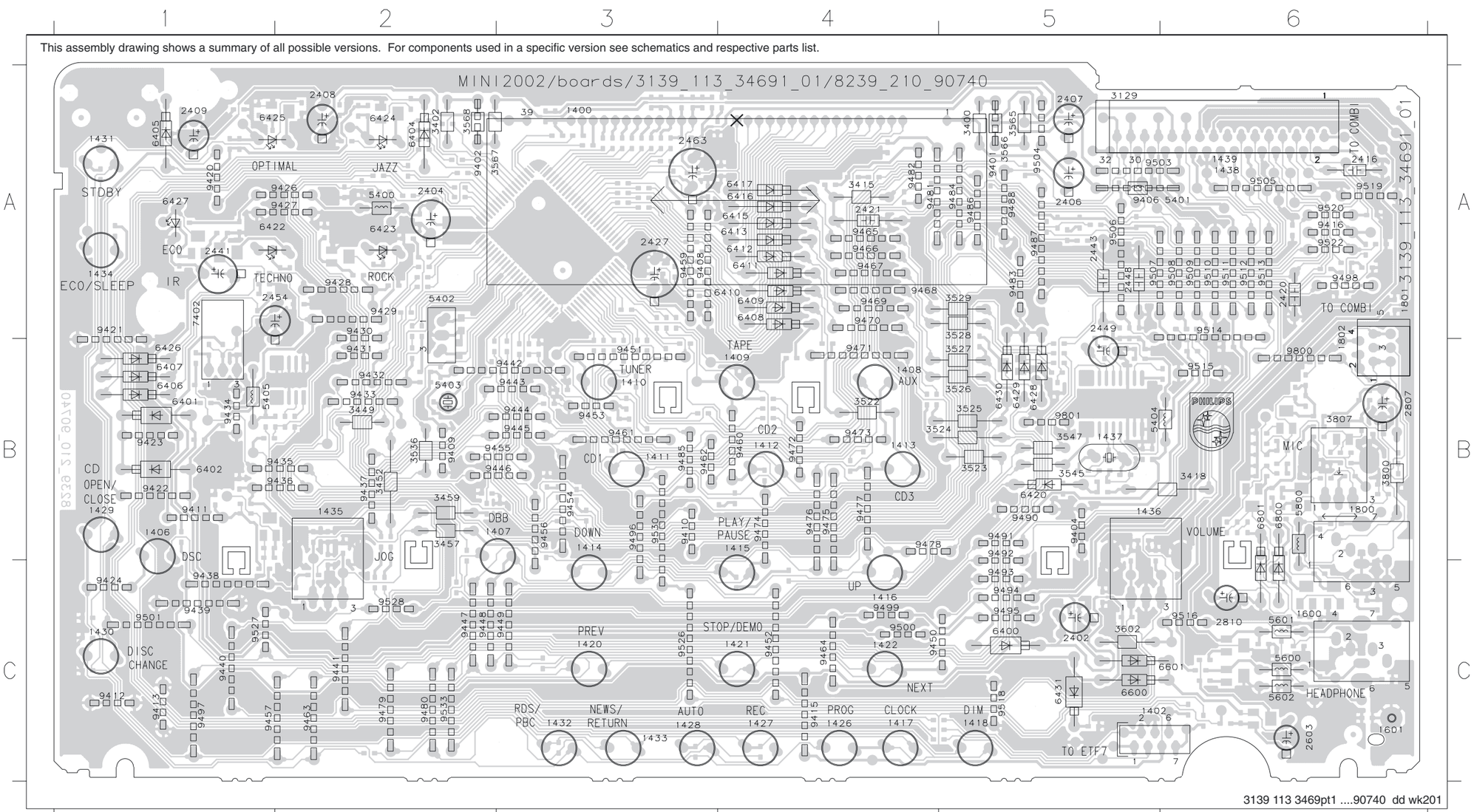
ESQUEMA ELÉTRICO - FONE DE OUVIDO & DIVERSOS

1438 A1 2400 F4 2404 B7 2408 B9 2412 A4 2416 A4 2420 A6 2424 F3 2600 D8 2606 F9 3402 B9 3408 F4 3413 A3 3417 C3 3421 C8 3567 B8 3601 E6 3605 F7 4406 F4 4410 B5 4418 B3 5400 A7 6400 A7 6600 F7 7602 F6 9410 C5 9514 F4
1439 A1 2401 A7 2405 B7 2409 B9 2413 C3 2417 A4 2421 F2 2425 C7 2601 E8 2610 E7 3402 E5 3405 F5 3410 A2 3414 C2 3418 C7 3492 F4 3568 B9 3602 D8 4400 E4 4407 F3 4411 D5 4459 F2 5600 D7 6401 A7 6601 F7 9401 A9 9416 B5
1600 E9 2402 A7 2406 A9 2410 F5 2414 A4 2418 A4 2422 F2 2426 C8 2602 F8 2611 E7 3406 E5 3411 A2 3415 C2 3419 C7 3565 A8 3569 E5 3603 D8 4401 E5 4408 C4 4414 E5 4487 A5 5601 E7 6402 B7 7600 E7 9402 A9 9488 F4
1601 F9 2403 A7 2407 A9 2411 F5 2415 A4 2419 A5 2423 F3 2470 B6 2603 F7 3400 A9 3407 E4 3412 A3 3416 C3 3420 C7 3566 A9 3600 E6 3604 F7 4405 F5 4409 E4 4415 A5 4490 E4 5602 E8 6420 C7 7601 E7 9404 D5 9506 F3



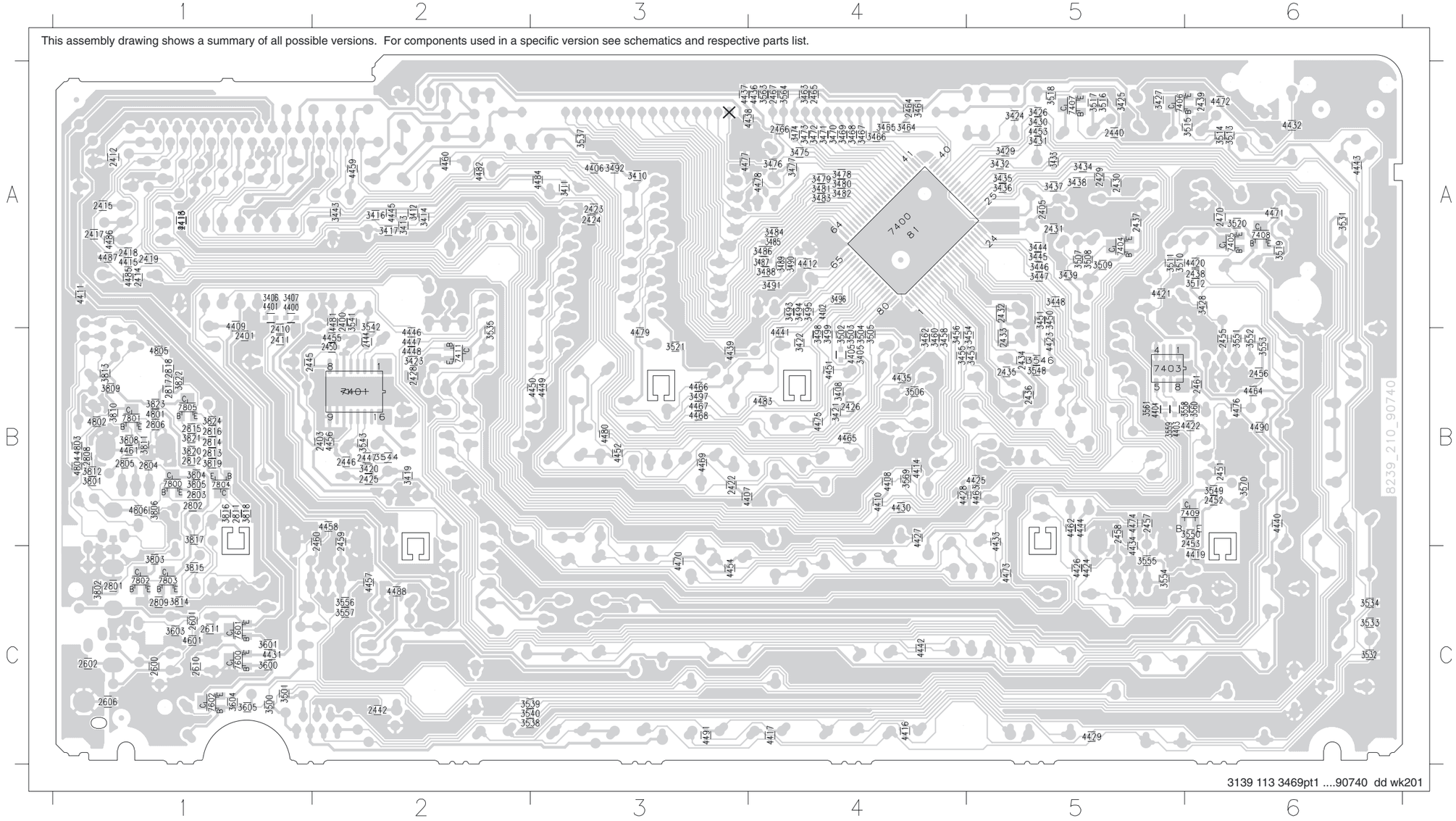
LAYOUT COMPONENTES

1400 A3 1402 C5 1406 B1 1407 B3 1408 B4 1409 B4 1410 B3 1411 B3 1412 B4 1413 B4 1414 B3 1415 B4 1416 C4
1417 C4 1418 C5 1420 C3 1421 C4 1422 C4 1426 C4 1427 C4 1428 C3 1429 B1 1430 C1 1431 A1 1432 C3 1433 C3
1434 A1 1435 B2 1436 B5 1437 B5 1438 A6 1439 A6 1600 C6 1601 C6 1800 B6 1801 A6 1802 A6 2402 C5 2404 A2
2406 A5 2407 A5 2408 A2 2409 A1 2416 A6 2420 A6 2421 A4 2427 A3 2441 A1 2443 A5 2448 A5 2449 A5 2454 A1
2463 A3 2603 C6 2807 B6 2810 C6 3400 A5 3402 A2 3415 A4 3418 B6 3449 B2 3452 B2 3457 B2 3459 B2 3522 B4
3523 B5 3524 B4 3525 B5 3526 B5 3527 B5 3528 A5 3529 A5 3536 B2 3545 B5 3547 B5 3565 A5 3566 A5 3567 A2
3568 A2 3602 C5 3800 B6 3807 B6 5400 A2 5401 A6 5402 A2 5403 B2 5404 B5 5405 B1 5600 C6 5601 C6 5602 C6
5800 B6 6400 C5 6401 B1 6402 B1 6404 A2 6405 A1 6406 B1 6407 B1 6408 A4 6409 A4 6410 A4 6411 A4 6412 A4
6413 A4 6415 A4 6416 A4 6417 A4 6420 B5 6422 A1 6423 A2 6424 A2 6425 A1 6426 B1 6427 A1 6428 B5 6429 B5
6430 B5 6431 C5 6600 C5 6601 C6 6800 B6 6801 B6 7402 A1 9401 A5 9402 A2 9403 B1 9404 B5 9406 A5 9408 A5
9409 B2 9410 B3 9411 B1 9412 C1 9413 C1 9414 C4 9415 C4 9416 A6 9420 A1 9421 A1 9422 B1 9423 B1 9424 C1
9426 A2 9427 A2 9428 A2 9429 A2 9430 A2 9431 B2 9432 B2 9433 B2 9434 B1 9435 B2 9436 B2 9437 B2 9438 C1
9439 C1 9440 C1 9441 C2 9442 B3 9443 B3 9444 B3 9445 B3 9446 B3 9447 C2 9448 C2 9449 C3 9450 C3 9451 B3
9452 C4 9453 B3 9454 B3 9455 B3 9456 B3 9457 C1 9459 A3 9460 B4 9461 B3 9462 B3 9463 C2 9464 C4 9465 A4
9466 A4 9467 A4 9468 A4 9469 A4 9470 A4 9471 B4 9472 B4 9473 B4 9474 B4 9475 B4 9476 B4 9477 B4 9478 B4
9480 C2 9481 A4 9482 A4 9483 A5 9484 A5 9485 B3 9486 A5 9487 A5 9488 A5 9490 B5 9491 B5 9492 B5 9493 C5
9494 C5 9495 C5 9496 B3 9497 C1 9498 A6 9499 C4 9500 C4 9501 C1 9503 A5 9504 A5 9505 A6 9506 A5 9507 A5
9508 A6 9509 A6 9510 A6 9511 A6 9512 A6 9513 A6 9514 A6 9515 B6 9516 C5 9518 C5 9519 A6 9520 A6 9522 A5
9526 C3 9527 C1 9528 C2 9530 B3 9533 C2 9800 B6 9801 B5



LAYOUT COBRE

2400	A2	2429	A5	2452	B6	2611	C1	3407	A1	3429	A5	3453	B5	3474	A4	3493	A4	3512	A6	3541	A2	3563	A4	3812	B1	4406	A3	4426	C5	4445	A2	4464	B6	4483	B4	7405	A6
2401	B1	2430	A5	2453	B6	2801	C1	3408	B4	3430	A5	3454	B5	3475	A4	3494	A4	3513	A6	3542	A2	3564	A4	3813	B1	4407	B3	4427	B4	4446	B2	4465	B4	4484	A3	7406	A5
2403	B2	2431	A5	2455	B6	2802	B1	3410	A3	3431	A5	3455	B4	3476	A4	3495	A4	3514	A6	3543	B2	3569	B4	3814	C1	4408	B4	4428	B4	4447	B2	4466	B3	4485	A1	7407	A5
2405	A5	2432	A5	2456	B6	2803	B1	3411	A3	3432	A5	3456	B4	3477	A4	3496	A4	3515	A6	3544	B2	3570	B6	3815	C1	4409	A1	4429	C5	4448	B2	4467	B3	4486	A1	7408	A6
2410	B1	2433	B5	2457	B5	2804	B1	3412	A2	3433	A5	3458	B4	3478	A4	3497	B3	3516	A5	3546	B5	3600	C1	3816	B1	4410	B4	4430	B4	4449	B3	4468	B3	4487	A1	7409	B6
2411	B1	2434	B5	2458	B5	2805	B1	3413	A2	3434	A5	3460	B4	3479	A4	3498	B4	3517	A5	3548	B5	3601	C1	3817	B1	4411	A1	4431	C1	4450	B3	4469	B3	4488	C2	7411	B2
2412	A1	2435	B5	2459	B2	2806	B1	3414	A2	3435	A5	3461	A4	3480	A4	3499	B4	3518	A5	3549	B6	3603	C1	3818	B1	4412	A4	4432	A6	4451	B4	4470	C3	4490	B6	7600	C1
2413	A1	2436	B5	2460	B2	2808	B1	3416	A2	3436	A5	3462	B4	3481	A4	3500	C1	3519	A6	3550	B6	3604	C1	3819	B1	4414	B4	4433	B5	4452	A5	4471	A6	4491	C3	7601	C1
2414	A1	2437	A5	2461	B6	2809	C1	3417	A2	3437	A5	3463	A4	3482	A4	3501	C1	3520	A6	3551	B6	3605	C1	3820	B1	4415	A1	4434	B5	4453	A5	4472	A6	4601	C1	7602	C1
2415	A1	2438	A6	2464	A4	2811	B1	3419	B2	3438	A5	3464	A4	3483	A4	3502	B4	3521	B3	3552	B6	3801	B1	3821	B1	4416	C4	4435	B4	4454	C3	4473	C5	4801	B1	7800	B1
2417	A1	2439	A6	2465	A4	2812	B1	3420	B2	3439	A5	3465	A4	3484	A4	3503	B4	3531	A6	3553	B6	3802	C1	3822	B1	4417	C4	4436	A4	4455	B2	4474	B5	4802	B1	7801	B1
2418	A1	2440	A5	2466	A4	2813	B1	3421	B4	3443	A2	3466	A4	3485	A4	3504	B4	3532	C6	3554	C5	3803	C1	3823	B1	4418	A1	4437	A3	4456	B2	4475	B4	4803	B1	7802	C1
2419	A1	2442	C2	2467	A4	2814	B1	3422	B4	3444	A5	3467	A4	3486	A4	3505	B4	3533	C6	3555	C5	3804	B1	3824	B1	4419	C6	4438	A3	4457	C2	4476	B6	4804	B1	7803	C1
2422	B3	2444	B2	2470	A6	2815	B1	3423	B2	3445	A5	3468	A4	3487	A4	3506	B4	3534	C6	3556	C2	3805	B1	4400	A1	4420	A6	4439	B3	4458	B2	4477	A3	4805	B1	7804	B1
2423	A3	2445	B1	2600	C1	2816	B1	3424	A5	3446	A5	3469	A4	3488	A4	3507	A5	3535	B2	3557	C2	3806	B1	4401	A1	4421	A5	4440	B6	4459	A2	4478	A4	4806	B1	7805	B1
2424	A3	2446	B2	2601	C1	2817	B1	3425	A5	3447	A5	3470	A4	3489	A4	3508	A5	3537	A3	3558	B5	3808	B1	4402	A4	4422	B6	4441	B4	4460	A2	4479	B3	7400	A4		
2425	B2	2447	B2	2602	C1	2818	B1	3426	A5	3448	A5	3471	A4	3490	A4	3509	A5	3538	C2	3559	B5	3809	B1	4403	B5	4423	B5	4442	C4	4461	B1	4480	B3	7401	B2		
2426	B4	2450	B2	2606	C1	3405	B4	3427	A5	3450	A5	3472	A4	3491	A4	3510	A5	3539	C2	3560	B6	3810	B1	4404	B5	4424	C5	4443	A6	4462	B5	4481	A2	7403	B5		
2428	B2	2451	B6	2610	C1	3406	A1	3428	A6	3451	A5	3473	A4	3492	A3	3511	A5	3540	C2	3561	B5	3811	B1	4405	B4	4425	B5	4444	B5	4463	B5	4482	A2	7404	A5		


This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematics and respective parts list.
7400
7403
8239_210_90740
3139 113 3469pt1 ....90740 dd wk201

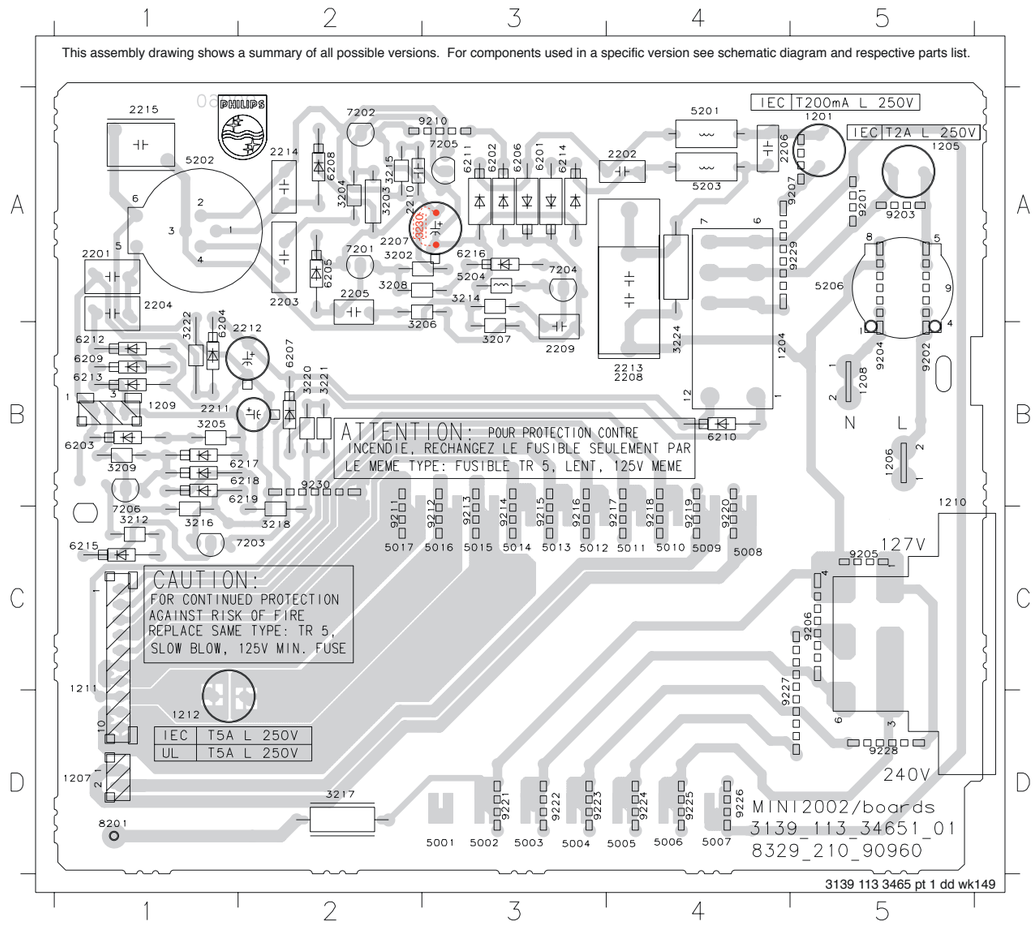
PAINEL RÊDE

CONTEÚDO

Layout Componentes.....29
Esquema Elétrico -Painel Rêde..... 30

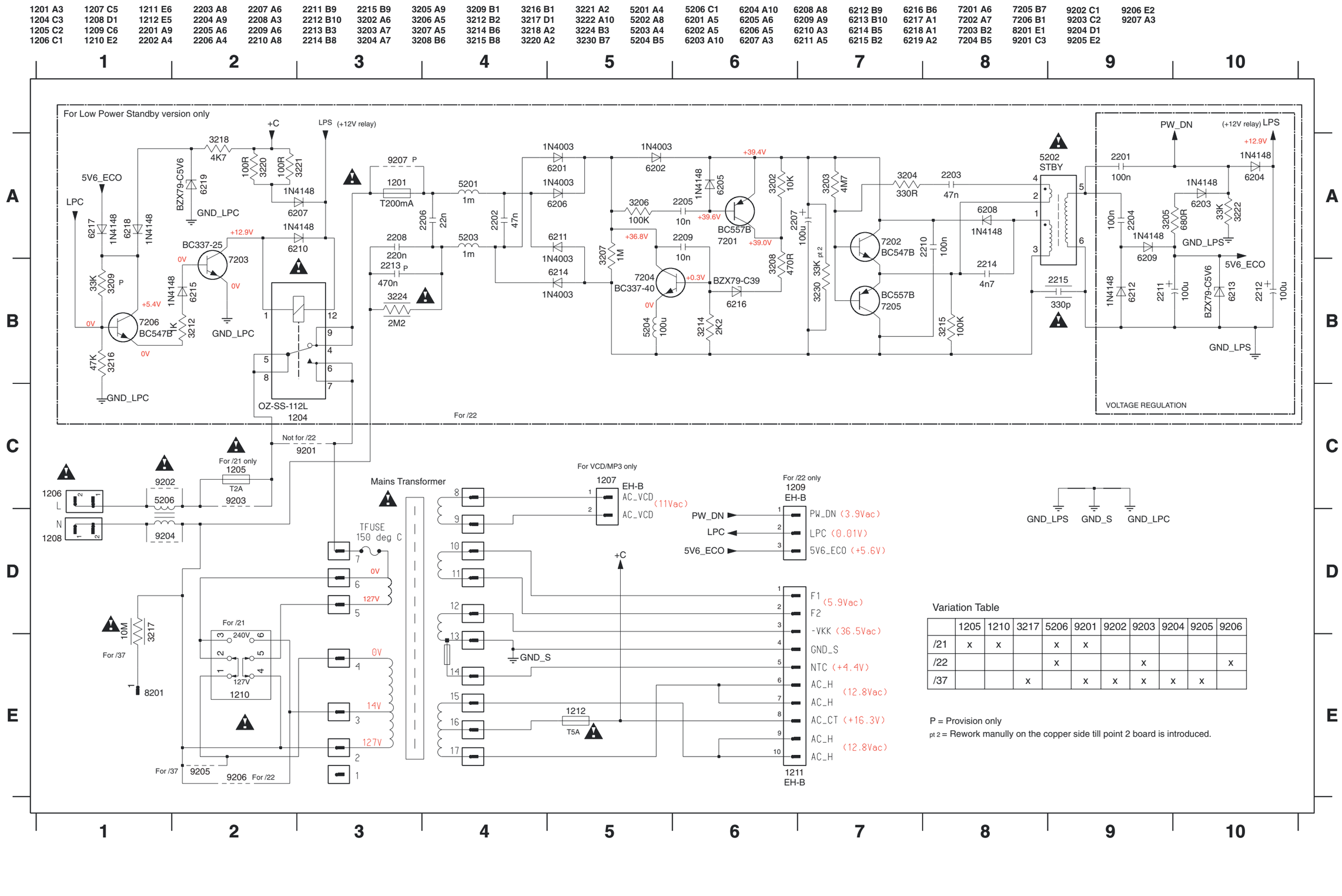
LAYOUT COMPONENTES

1201 A51211 C12207 A22215 A13209 B13221 B25006 D45014 C35206 A56208 A26216 A37205 A39206 C59216 C39224 D4
1204 B41212 D12208 B43202 A23212 C13222 B15007 D45015 C36201 A36209 B16217 B27206 C19207 A59217 C49225 D4
1205 A52201 A12209 B33203 A23214 A33224 B45008 C45016 C36202 A36210 B46218 B28201 D19210 A39218 C49226 D4
1206 B52202 A42210 A23204 A23215 A25001 D35009 C45017 C26203 B16211 A36219 B29201 A59211 C29219 C49227 D4
1207 D12203 A22211 B13205 B13216 C15002 D35010 C45201 A46204 B16212 B17201 A29202 B59212 C39220 C49228 D5
1208 B52204 A12212 B23206 B23217 D25003 D35011 C45202 A16205 A26213 B17202 A29203 A59213 C39221 D39229 A5
1209 B12205 A22213 B43207 B33218 C25004 D35012 C35203 A46206 A36214 A37203 C29204 B59214 C39222 D39230 B2
1210 B52206 A42214 A23208 A23220 B25005 D45013 C35204 A36207 B26215 C17204 A39205 C59215 C39223 D3


This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematic diagram and respective parts list.
IEC T200mA L 250V
IEC T2A L 250V
ATTENTION: POUR PROTECTION CONTRE INCENDIE, RECHANGEZ LE FUSIBLE SEULEMENT PAR LE MEME TYPE: FUSIBLE TR 5, LENT, 125V MEME
CAUTION:
FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE REPLACE SAME TYPE: TR 5, SLOW BLOW, 125V MIN. FUSE
IEC T5A L 250V
UL T5A L 250V
127V
240V
MINI2002/boards
3139_113_34651_01
8329_210_90960
3139 113 3465 pt 1 dd wk149

3230 is soldered manuall on the copper side for pt 1 pcb

ESQUEMA ELÉTRICO PAINEL RÊDE



Variation Table

	1205	1210	3217	5206	9201	9202	9203	9204	9205	9206
/21	x	x		x	x					
/22				x			x			x
/37			x		x	x	x	x	x	

P = Provision only

pt 2 = Rework manully on the copper side till point 2 board is introduced.

MÓDULO TAPE ETF7

(Versão Não-Dolby)

CONTEÚDO

Ligações do tape deck (Duplo deck).....31
Diagrama em Blocos..... 32
Introdução.....33
Função dos Conectores..... 34
Ajuste do tape e tabela de verificações 27
Layouts..... 36
Esquema Elétrico - Analógica.....37
Esquema Elétrico Servo.....38
Vista Explodida do Módulo Tape.....39
Mecanismo Tape A - Play.....40
Mecanismo Tape B - Record/Playback.....41

Ligações do Tape deck (Duplo deck)

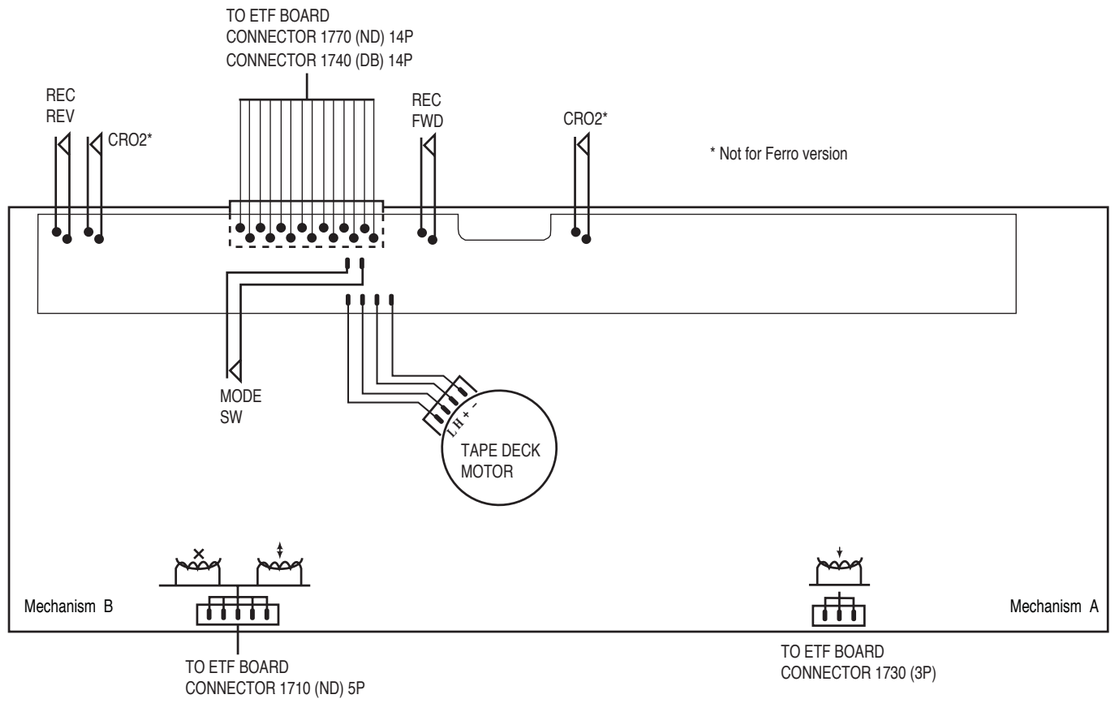
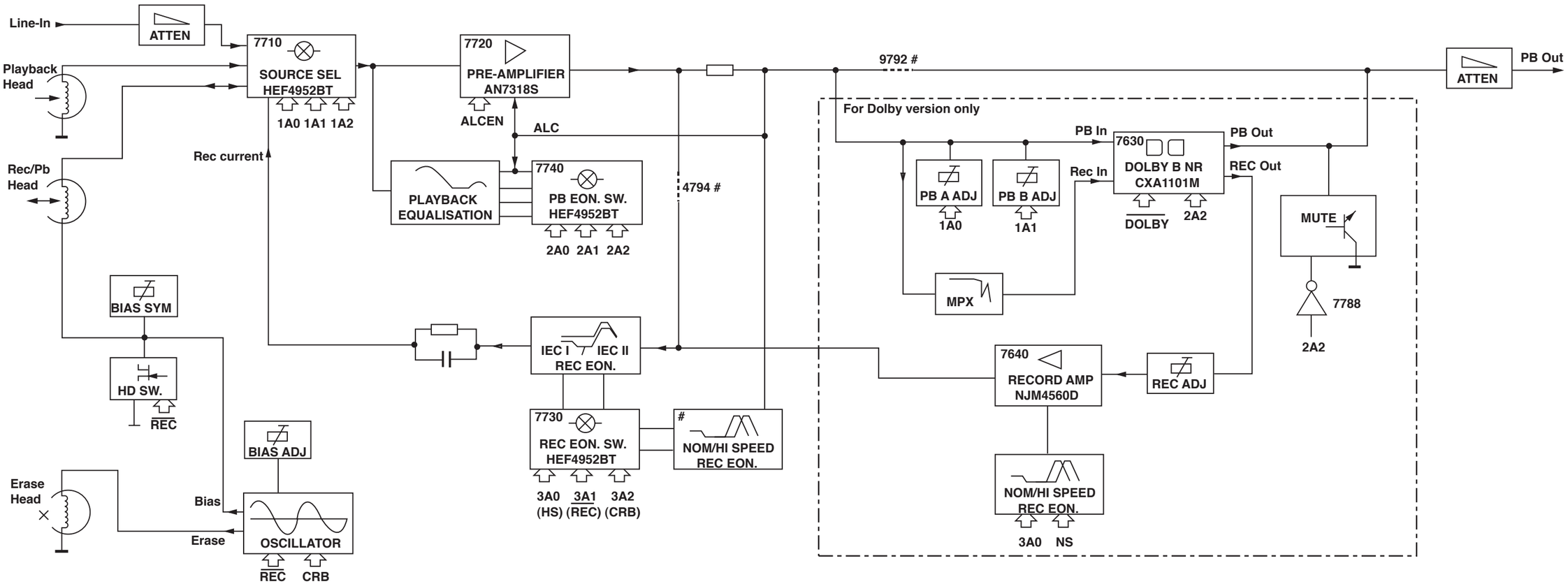


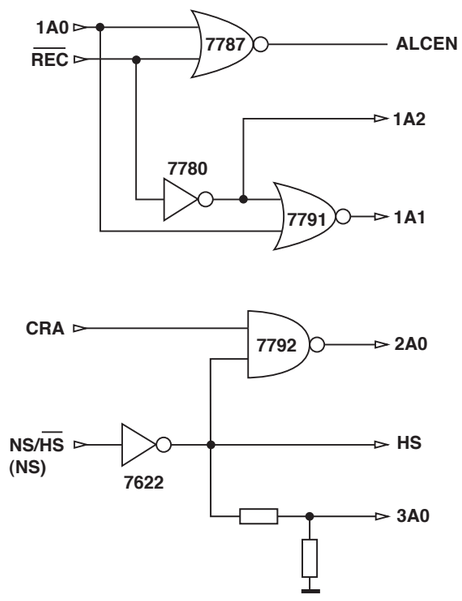
Tabela de Variações para Circuito Analógico

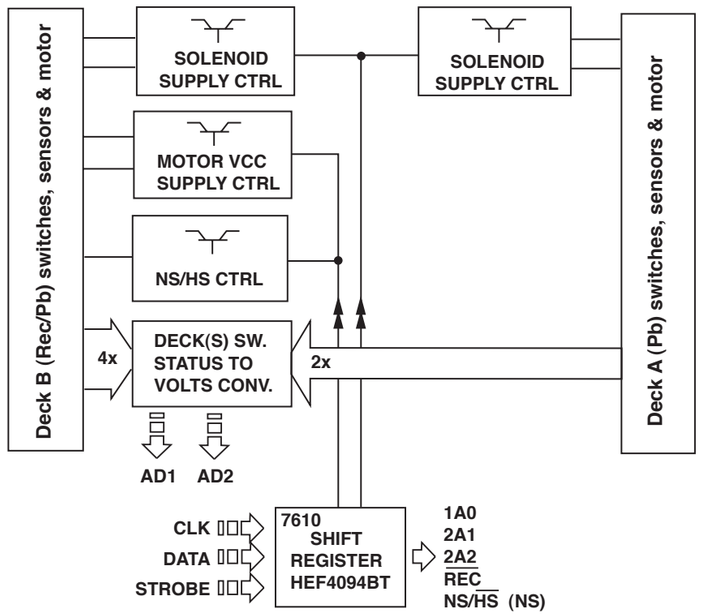
	Autoreverse ND/DD/FR	Não-autoreverse ND/DD/FF	
	Chrome/Ferro	Chrome/Ferro	Ferro
2624	-	-	100nF
2701 , 2702	150pF	270pF	270pF
2703 , 2704	100pF	220pF	220pF
2717 , 2718	10nF	15nF	15nF
2721 , 2722	6,8nF	6,8nF	-
2727 , 2728	470pF	1nF	1nF
3616	10k	1k	1k
3618	6k8	-	-
3620	10k trimmer	-	-
3622	-	10k trimmer	10k trimmer
3672	4k7	-	-
3676	47k	-	-
3687	220R	220R	-
3688	680R	-	-
3723 , 3724	15k	18k	18k
3725 , 3726	10R	10R	-
3727 , 3728	5k6	6k8	6k8
3729 , 3730	3k3	4k7	4k7
3743 , 3744	1k5	2k2	2k2
3745 , 3746	3k3	5k6	5k6
3754 , 3755	1M	47R	47R

	Autoreverse ND/DD/FR	Non-autoreverse ND/DD/FF	
	Chrome/Ferro	Chrome/Ferro	Ferro
3769	12k	8k2	8k2
3772	6k8	5k6	5k6
4785	-	-	0R jumper
3774	15k	8k2	8k2
6614	1N4148	-	-
7616	BC857B	-	-
7622	BC847B	-	-

DIAGRAMA EM BLOCOS







NOTA: # Apenas para versão Não-dolby
Apenas 1 canal é pressionado.

Controle microprocessador / Linhas de comunicação

Direto / Indireto linhas de controle do Registros Shift

Introdução

General

1. Modo Playback
   O sinal proveniente da cabeça do Deck A ou B é selecionado e enviado ao seletor de modo IC7710 (HEF4952BT). O sinal é amplificado pelo IC7720 (AN7323S) antes de alimentar o IC7740 (HEF4952BT) e sair pelo Painel AF através do conector 1701.

2. Modo Recording
   O Sinal Rec é selecionado e enviado pelo Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) que é então amplificado por IC7720 (AN7323S). O sinal de saída amplificado passará pelo IC7730 (HEF4952BT) para equalização de gravação e retornará para o IC7710 (HEF4952BT) antes de ser gravado pela cabeça Rec/PB do Deck B.

3. Modo Dubbing
   No modo Dubbing, o sinal da cabeça Play do Deck A é selecionado e enviado para o Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) que é então equalizado para o modo Play pelo amplificador IC7720 (AN7323S) para que uma resposta em frequência plana seja obtida após o Pre-Amp. O sinal equalizado seguirá então o mesmo caminho do modo REC.

4. Seletor de Modo
   O Seletor de Modo IC7710 (HEF4952BT) fornece 4 sinais de entrada, nomeados Sinal Play do deck A, sinal Play do Deck B, Sinal REC e Sinal Dubbing.

5. Amplificador PB/REC
   O Amplificador IC7720 (AN7323S) tem a função de amplificar os sinais REC e Play provenientes do Seletor de Modo.

6. Controle Automático de Nível (ALC)
   O Circuito ALC consiste dos resistores (3760, 3765, 3766, 3767), capacitores (2762 , 2763) e é controlado pelo transistor 7787 (BC847B). O ALC limita a saída do amplificador num valor constante quando um sinal de entrada é muito alto, limitando a corrente de gravação abaixo do nível de saturação, para prevenir saturações na gravação.

7. Circuito de Mute (Apenas para a versão sem Dolby)
   A chave S4 de IC7740 (HEF4952BT) é usada para fazer o Mute durante o modo REC. Durante o Modo REC S4 está fechada e ligada ao terra.

8. IC7740 (HEF4952BT)
   A função do IC7740 (HEF4952BT) é mudar a constante de tempo entre 120us Ferro (IEC I) e 70us Chrome (IECII) durante o modo Play. Ele automaticamente determina se a fita é de 120us Ferro (IEC I) ou 70us Chrome (IECII). Este IC chaveará para ganho Flat no Modo REC.

9. IC7730 (HEF4952BT)
   A função do IC7730 (HEF4952BT) é mudar o ganho e a constante de tempo de acordo com o tipo de fita e a velocidade da gravação , para reforçar a corrente de gravação nas altas frequências e compensar as perdas da cabeça. Determinará automaticamente quando a fita é 120us Ferro (IEC I) ou 70us Chrome (IEC II).

10. Nível de Bias
    O Nível de Bias faz uso de um resistor variável (3773) para ajustar o nível ótimo da corrente de Bias para Ferro ou Chrome.

11. Sincronizador de Bias (apenas para versão Dolby)
    O Sincronizador de Bias faz uso de um resistor variável (3785) para ajustar a corrente de Bias dos canais L e R e torná-las iguais.

12. Chave PB
    A chave Play que consiste dos FETs 7785 (versão Dolby) & 7786 (J111) é usada para o propósito de prover um terra virtual para a cabeça Rec/PB (Deck B) durante o modo Play. Durante o Modo Play, os FETs são ligados e os pinos 2 e 4 do conector 1720 são curto-circuitados ao terra. Durante o modo REC, os FETs são desligados para permitir que o sinal oscilador seja sobreposto ao sinal REC para a gravação.

13. Velociadade do Motor (Apenas versão FR)
    Durante o High speed dubbing, um sinal de realimentação vindo do uP através do pino 03 de IC7610 (HEF4094BT) irá ligar os transistores 7622 (BC847B) e 7616 (BC857B) para mudar o nível de tensão entre alto e baixo, mudando então a velocidade do motor.

14. IC7610 (HEF4094BT)
    IC7610 (HEF4094BT) é um registrador de deslocamento para a lógica do IC de chaveamento CMOS(HEF4952BT) via 1A0, 2A1 e 2A2. Também controla a lógica On/Off SOL_A, SOL_B e MOT. A velocidade de gravação é controlada através dos sinais NS/HS.

Circuito Dolby (Apenas para versão Dolby B NR)

15. IC7630 (CXA1551M)
    IC7630 (CXA1551M) no circuito Dolby é o IC Redutor de Ruído Dolby tipo B para sinais de gravação e reprodução . O controle ON/OFFdo redutor é controlado pelo $\overline{\text{DOLBY}}$, que vem do CLK, diretamente do uP. Depois do clock de DATA, CLK é setado HIGH/LOW para NR OFF/ON.

16. Filtro 19kHz
    Os Filtros de 19kHz 5631 & 5632 (LXD-210)no circuito Dolby são para filtrar o Tom Piloto de 19kHz (só para sinal do Tuner) do sinal de Gravação.

17. Ajuste de Nível
    Os resistores variáveis 3635, 3636,3641 e 3642 no circuito Dolby são para ajuste do nível de reprodução da referência Dolby (400Hz , 200nWb/m). Os Transistores 7631, 7632 são ligados para habilitar o ajuste de 3641, 3642 durante a reprodução do Deck A. Os transistores 7633, 7634 e 3635, 3636 são ativos para a reprodução do Deck B.

18. Amplificador IC7640 (NJM4560M)
    Os amplificadores 7640A e 7640B (NJM4560M) no circuito Dolby são para a amplificação do sinal REC.

19. Circuito de Mute
    O circuito de Mute consiste dos transistores 7788, 7789 e 7790 (BC847B) e tem a função de acionar o Mute da saída durante a gravação.

Abreviações

CR	Chrome (IEC tipo II)
DB	Dolby NR tipo B
DD	Duplo Deck
DM	Duplo Motor
FE	Ferro (IEC tipo I)
FF	Não-Autoreverse
FR	Autoreverse Deck B
Gnd x	Terra x
HSD	High speed dubbing
ND	Não Dolby
NR	Redução de Ruído
NSD	Normal speed dubbing
PB	Playback
REC	Record
S/A	Sub Conjunto
SD	Deck Simples
SM	Motor Simples

FUNÇÃO DOS CONECTORES

CONECTOR 1701 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL AF

1	REC-L	Entrada L de gravação
2	REC-R	Entrada R de gravação
3	GND A	AF Ground
4	TAPE-L	Saída do Play L
5	+12V	Alimentação D.C. (+12V) para eletrônica do AF
6	TAPE-R	Saída do Play R
7	-CMOS	Alimentação negativa d.c. (-9V) para ICs CMOS

CONECTOR 1703 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL AF

1	GND M	TERRA DO MOTOR
2	+MOTOR	Alimentação D.C. (+12V) para motor do deck e solenóide

CONECTOR 1706 — INTERCONEXÃO PARA O PAINEL FRONTAL

1	AD2	Saída de tensão das chaves sensoras do Deck / Deck A EOT
2	AD1	Saída de tensão das chaves sensoras do Deck / Deck B EOT
3	+5V	Alimentação DC +5V para rede ADC
4	GND P	Terra do Controle e Oscilador
5	CLK	HEF4094BT Linha de Clock do Registrador de deslocamento
6	DATA	HEF4094BT Linha de Data do Registrador de deslocamento
7	STROBE	HEF4094BT Linha de Strobe do Registrador de deslocamento

CONECTOR 1710 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK B ***(Para versão não Dolby)***

1	B R/P HD L+	Positivo do canal L da cabeça R/P
2	GND A	Terra da cabeça R/P
3	B R/P HD R+	Positivo do canal R da cabeça R/P
4	ERASE HEAD	Cabeça Apagadora
5	GND A	Terra da Cabeça Apagadora

CONECTOR 1720 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK B ***(Para versão não Dolby)***

1	B R/P HD L+	Positivo do canal L da cabeça R/P
2	B R/P HD L-	Negativo do canal L da cabeça R/P
3	B R/P HD R+	Positivo do canal R da cabeça R/P
4	B R/P HD R-	Negativo do canal R da cabeça R/P
5	ERASE HEAD	Cabeça Apagadora
6	GND A	Terra da Cabeça Apagadora

CONECTOR 1730 — CONECTOR DA CABEÇA DO DECK A ***(Para versão não Dolby)***

1	A PB HD L+	Positivo do canal L da cabeça Pb
2	GND A	Terra da cabeça Pb
3	A PB HD R+	Positivo do canal R da cabeça Pb

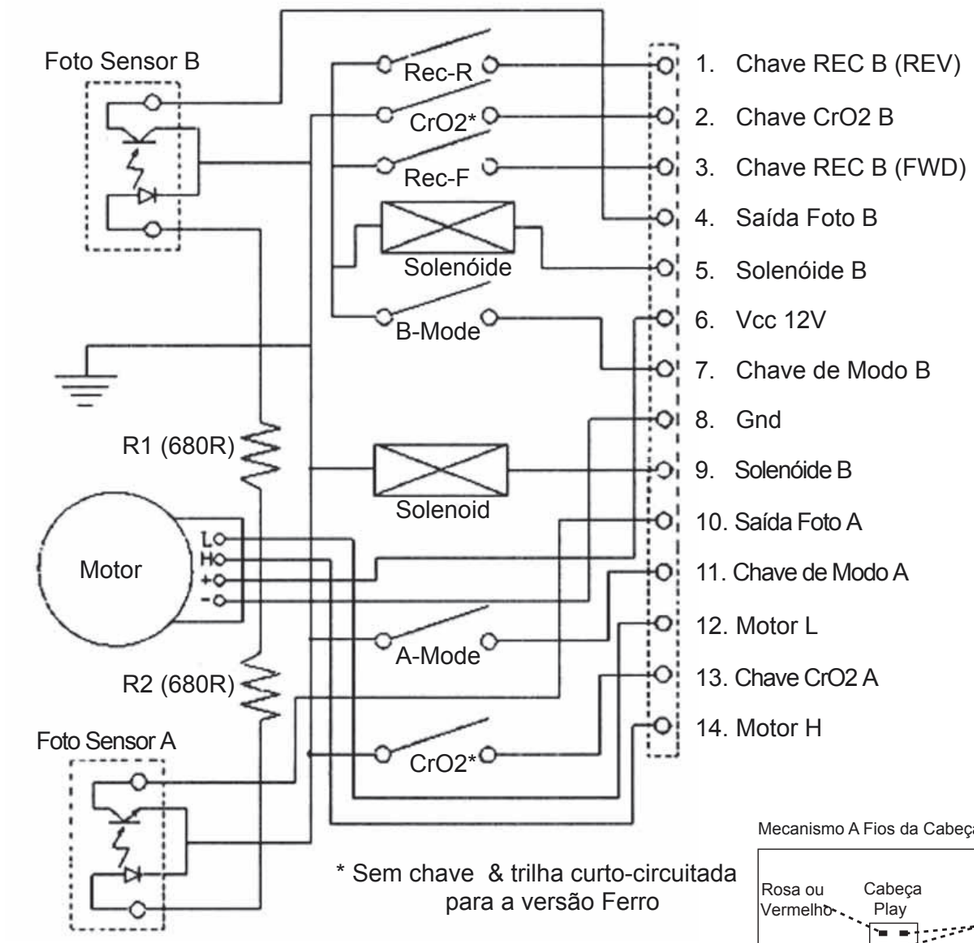
CONECTOR 1740 — INTERFACE DE CONTROLE DECK A e B ***(Para versão Não Dolby)***

1	REC REW	Status da chave de proteção contra gravação (reverso)	[Aberta=on: Fechada=off]
2	CrO2 B	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
3	REC FWD	Status da chave de proteção contra gravação (Direto)	[Aberta=on: Fechada=off]
4	PHOTO B	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
5	SOL B	Alimentação do solenóide do deck B	
6	Vcc	Alimentação Deck / Motor	
7	MODE B	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
8	GND M	Terra Deck / Motor	
9	SOL A	Alimentação do solenóide do deck A	
10	PHOTO A	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
11	MODE A	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
12	L	Pino L para vel. motor	
13	CrO2 A	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
14	H	Pino H para vel. motor	

CONNECTOR 1770 — INTERFACE DE CONTROLE DECK A e B ***(Para versão Não Dolby)***

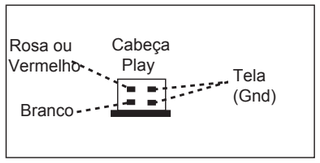
1	REC REW	Status da chave de proteção contra gravação (reverso)	[Aberta=on: Fechada=off]
2	CrO2 B	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
3	REC FWD	Status da chave de proteção contra gravação (Direto)	[Aberta=on: Fechada=off]
4	PHOTO B	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
5	SOL B	Alimentação do solenóide do deck B	
6	Vcc	Alimentação Deck / Motor	
7	MODE B	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
8	GND M	Terra Deck / Motor	
9	SOL A	Alimentação do solenóide do deck A	
10	PHOTO A	Saída do foto sensor (Indicador de movimento da fita)	
11	MODE A	Chave de Modo (Movimentação da cabeça)	[Aberta=off: Fechada=acionada]
12	L	Pino L para vel. motor	
13	CrO2 A	Chave de detecção de fita tipo Chrome Deck B	[Aberta=Cr: Fechada=Fe]
14	H	Pino H para vel. motor	

ELETRÔNICA DO MECANISMO CASSETE

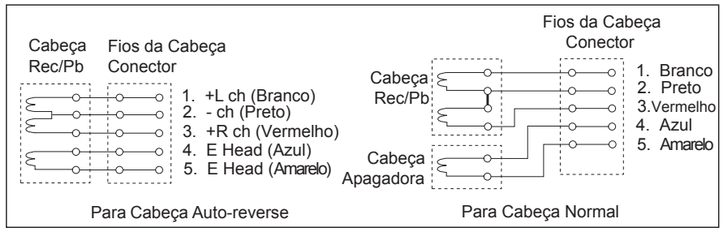


* Sem chave & trilha curto-circuitada para a versão Ferro

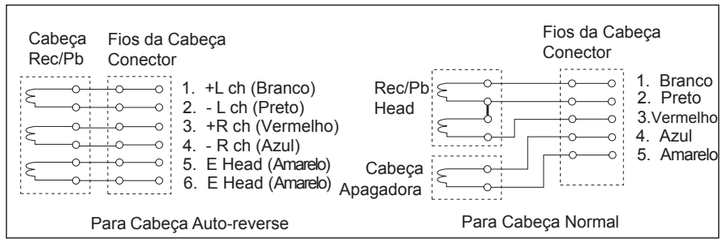
Mecanismo A Fios da Cabeça



Mecanismo B fios da cabeça (Versão Não-Dolby)



Mecanismo B fios da cabeça (Versão Dolby)



AJUSTE DO TAPE E TABELA DE VERIFICAÇÕES

	TESTE DO CASSETTE	MODO GRAVAÇÃO	MEDIDO EM	LIDO EM	AJUSTE com	AJUSTE para
AJUSTE DA VELOCIDADE DO MOTOR						
VELOCIDADE NORMAL	SBC420 3150Hz	PLAY B	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	frequênci-metro	3620	3150Hz – 0.5%
		PLAY A			cheque	3150Hz -0.8/+1.8%
VERIFICAÇÃO DO WOW & FLUTTER						
DECK A & B	SBC420 3150Hz	PLAY	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	medidor W&F	cheque	†0.4 % DIN
AJUSTE DE AZIMUTH						
DECK A & B	SBC420 10kHz	PLAY FWD	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	parafuso esquerdo	máx. nível de saída esquerdo=direito
		PLAY REV #			parafuso direito	
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA EM PLAY						
DECK A & B	SBC420	PLA	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig.1
AJUSTE DA CORRENTE DE BIAS						
DECK B	SBC419A^	RECORD	◇5 ou ◇6 LEFT RIGHT	milivoltímetro	3773	995mV
	SBC420				cheque	750mV – 1.5dB
VERIFICAÇÃO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA GERAL E DISTORÇÃO						
Injete sinais de 3mV 100Hz, 250Hz, 1kHz, 10kHz, 12.5kHz via ◇3 ou ◇4	SBC419A^ or SBC420	RECORD B				
	RECORDED CASSETTE	PLAY B	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	milivoltímetro	cheque	limites veja fig. 2 *
Injete 1kHz 8.85mV via ◇3 or ◇4	SBC419A^ or SBC420	RECORD B				
	RECORDED CASSETTE	PLAY B	◇1 ou ◇2 LEFT RIGHT	medidorTHD	cheque	†3% *

SBC419A^ : 4822 397 30069
SBC420 : 4822 397 30071

\# Apenas para a versão Auto-reverse
* Se as altas frequências não estão dentro do limite mais baixo, reduza o bias e refaça a medição .Se a distorção é muito alta, aumente o bias e refaça a medidação.
^ Não se aplica para a versão FERRO

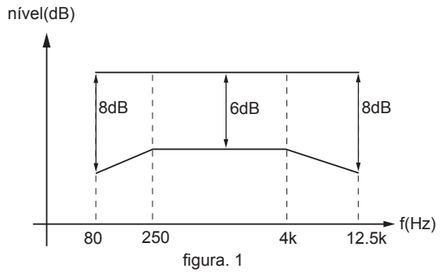


figura. 1

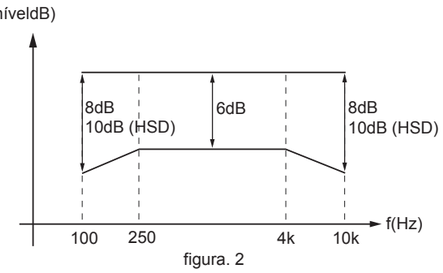
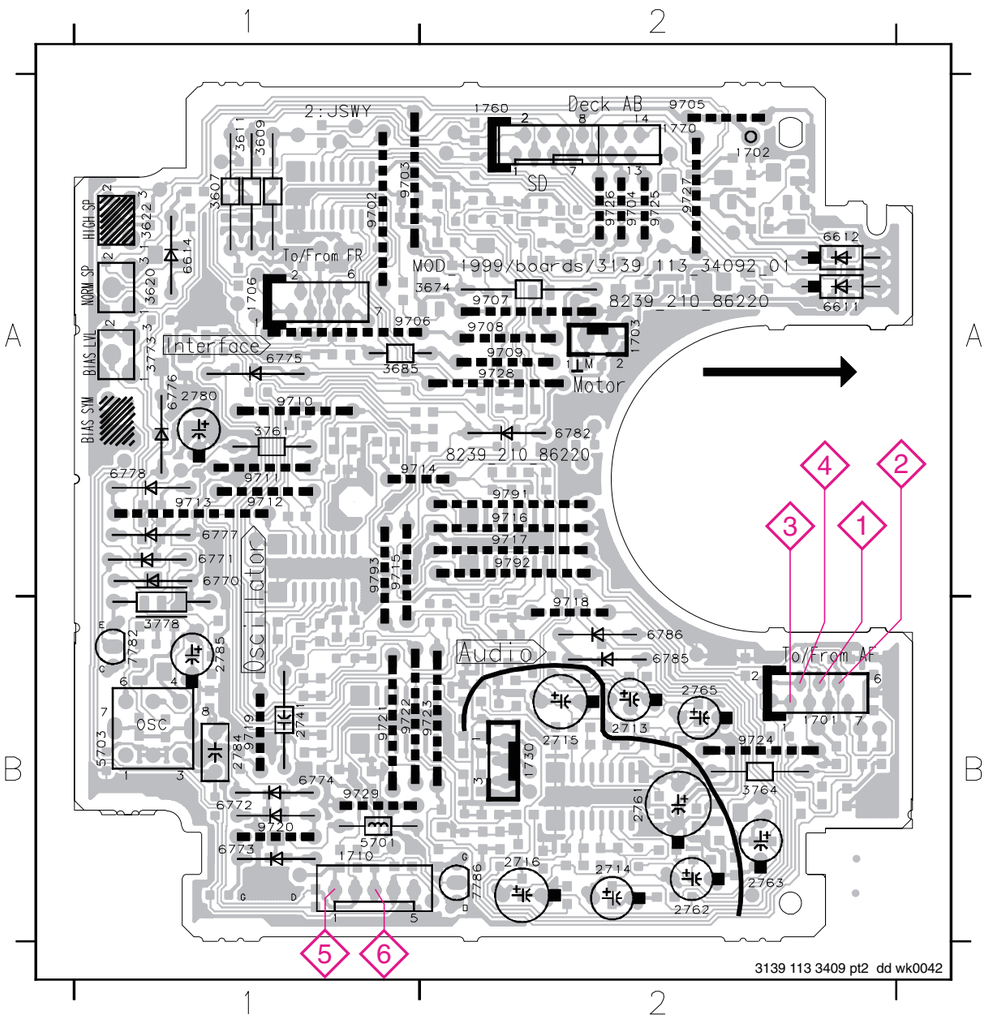


figura. 2

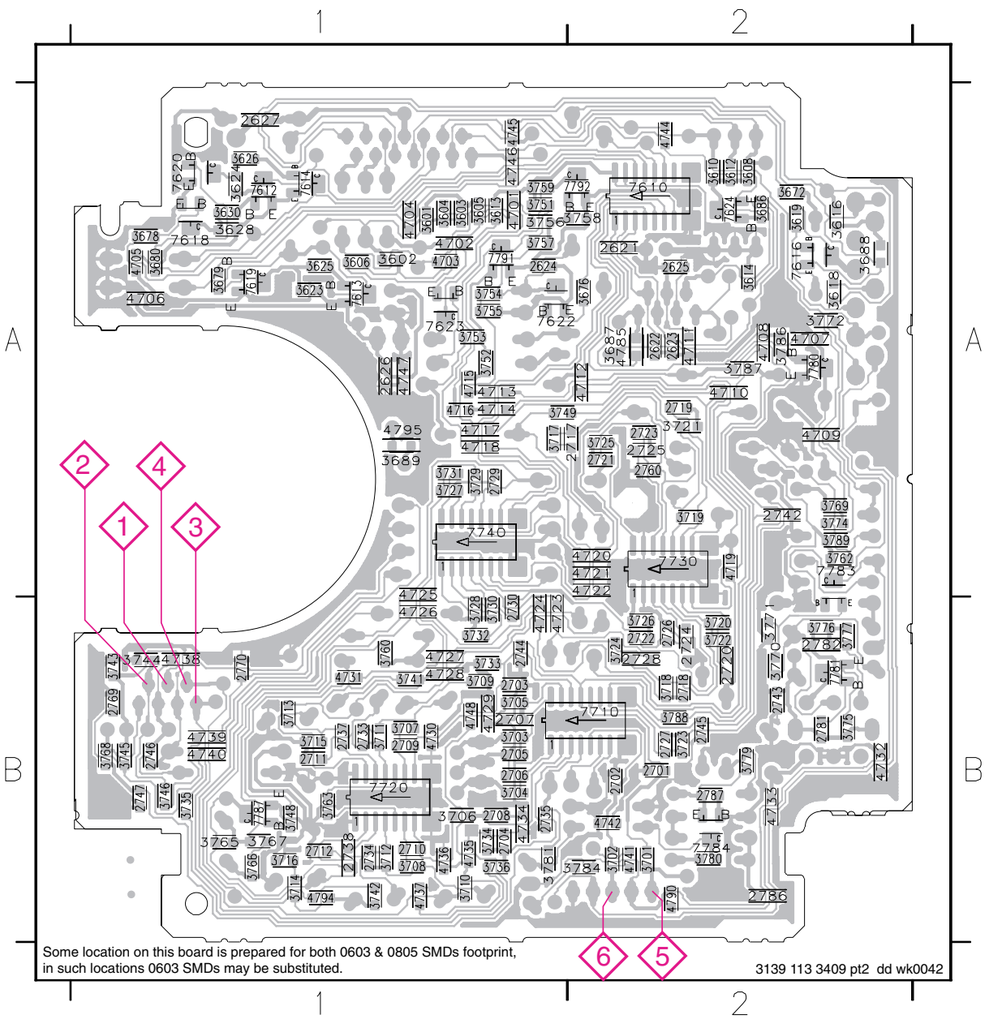
LAYOUT COMPONENTES

1701 B2	2714 B2	2784 B1	3761 A1	6770 A1	6782 A2	9706 A1	9715 A1	9724 B2
1702 A2	2715 B2	2785 B1	3764 B2	6771 A1	6785 B2	9707 A2	9716 A2	9725 A2
1703 A2	2716 B2	3607 A1	3773 A1	6772 B1	6786 B2	9708 A2	9717 A2	9726 A2
1706 A1	2741 B1	3609 A1	3778 B1	6773 B1	7782 B1	9709 A2	9718 B2	9727 A2
1710 B1	2761 B2	3611 A1	5701 B1	6774 B1	7786 B2	9710 A1	9719 B1	9728 A2
1730 B2	2762 B2	3620 A1	5703 B1	6775 A1	9702 A1	9711 A1	9720 B1	9729 B1
1760 A2	2763 B2	3622 A1	6611 A2	6776 A1	9703 A1	9712 A1	9721 B1	9791 A2
1770 A2	2765 B2	3674 A2	6612 A2	6777 A1	9704 A2	9713 A1	9722 B1	9792 A2
2713 B2	2780 A1	3685 A1	6614 A1	6778 A1	9705 A2	9714 A1	9723 B2	9793 A1



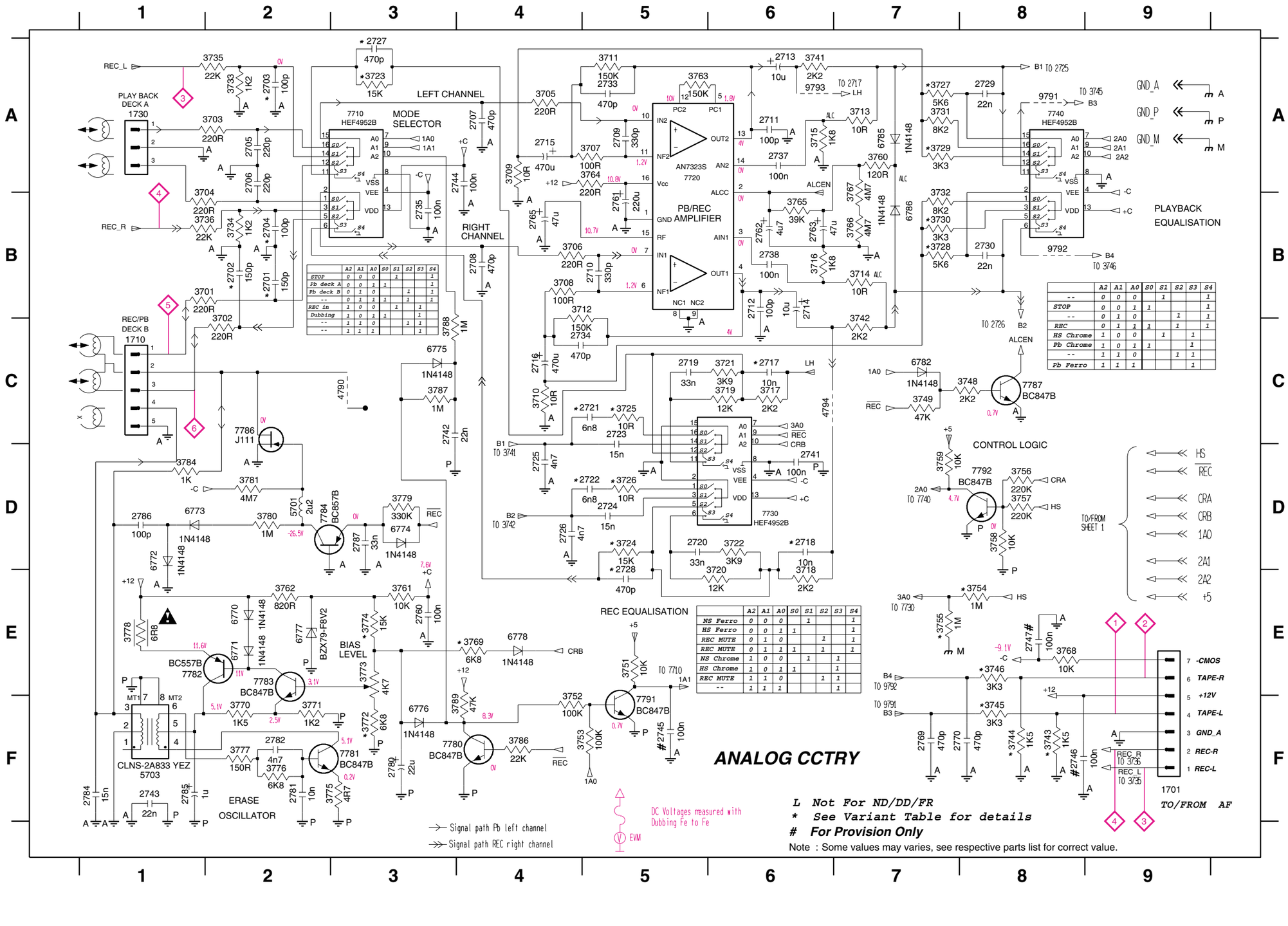
LAYOUT COBRE

2621 A2	2724 B2	3602 A1	3688 A2	3725 A2	3757 A1	4701 A1	4727 B1	7612 A1	
2622 A2	2725 A2	3603 A1	3689 A1	3726 B2	3758 A2	4702 A1	4728 B1	7613 A1	
2623 A2	2726 B2	3604 A1	3701 B2	3727 A1	3759 A1	4703 A1	4729 B1	7614 A1	
2624 A1	2727 B2	3605 A1	3702 B2	3728 B1	3760 B1	4704 A1	4730 B1	7616 A2	
2625 A2	2728 B2	3606 A1	3703 B1	3729 A1	3762 A2	4705 A1	4731 B1	7618 A1	
2626 A1	2729 A1	3608 A2	3704 B1	3730 B1	3763 B1	4706 A1	4732 B2	7619 A1	
2627 A1	2730 B1	3610 A2	3705 B1	3731 A1	3765 B1	4707 A2	4733 B2	7620 A1	
2701 B2	2733 B1	3612 A2	3706 B1	3732 B1	3766 B1	4708 A2	4734 B1	7622 A1	
2702 B2	2734 B1	3613 A1	3707 B1	3733 B1	3767 B1	4709 A2	4735 B1	7623 A1	
2703 B1	2735 B1	3614 A2	3708 B1	3734 B1	3768 B1	4710 A2	4736 B1	7624 A2	
2704 B1	2737 B1	3616 A2	3709 B1	3735 B1	3769 A2	4711 A2	4737 B1	7710 B2	
2705 B1	2738 B1	3618 A2	3710 B1	3736 B1	3770 B2	4712 A2	4738 B1	7720 B1	
2706 B1	2742 A2	3619 A2	3711 B1	3741 B1	3771 B2	4713 A1	4739 B1	7730 A2	
2707 B1	2743 B2	3623 A1	3712 B1	3742 B1	3772 A2	4714 A1	4740 B1	7740 A1	
2708 B1	2744 B1	3624 A1	3713 B1	3743 B1	3774 A2	4715 A1	4741 B2	7780 A2	
2709 B1	2745 B2	3625 A1	3714 B1	3744 B1	3775 B2	4716 A1	4742 B2	7781 B2	
2710 B1	2746 B1	3626 A1	3715 B1	3745 B1	3776 B2	4717 A1	4744 A2	7783 A2	
2711 B1	2747 B1	3628 A1	3716 B1	3746 B1	3777 B2	4718 A1	4745 A1	7784 B2	
2712 B1	2760 A2	3630 A1	3717 A1	3748 B1	3779 B2	4719 A2	4746 A1	7787 B1	
2717 A2	2769 B1	3672 A2	3718 B2	3749 A1	3780 B2	4720 A2	4747 A1	7791 A1	
2718 B2	2770 B1	3676 A2	3719 A2	3751 A1	3781 B1	4721 A2	4748 B1	7792 A2	
2719 A2	2781 B2	3678 A1	3720 B2	3752 A1	3784 B2	4722 A2	4785 A2		
2720 B2	2782 B2	3679 A1	3721 A2	3753 A1	3786 A2	4723 B1	4790 B2		
2721 A2	2786 B2	3680 A1	3722 B2	3754 A1	3787 A2	4724 B1	4794 B1		
2722 B2	2787 B2	3686 A2	3723 B2	3755 A1	3788 B2	4725 A1	4795 A1		
2723 A2	3601 A1	3687 A2	3724 B2	3756 A1	3789 A2	4726 B1	7610 A2		


1
2
A
B
Some location on this board is prepared for both 0603 & 0805 SMDs footprint,
in such locations 0603 SMDs may be substituted.
3139 113 3409 pt2 dd wk0042

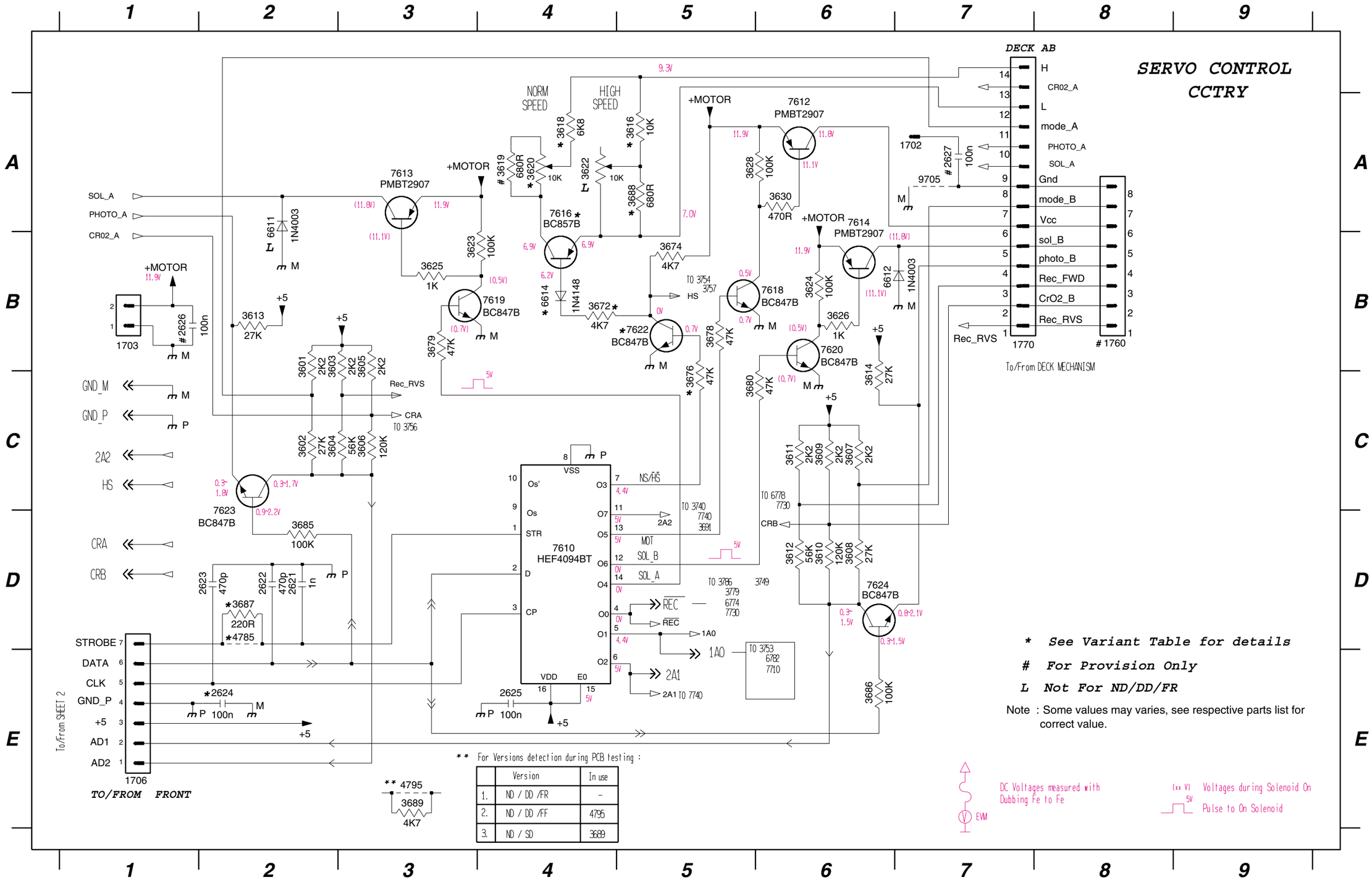
ESQUEMA ELÉTRICO PARTE ANALÓGICA

1701 F9	2705 A2	2712 B6	2719 C5	2726 D4	2735 B3	2745 F5	2765 B4	2785 F1	3705 A4	3712 B4	3719 C6	3726 D5	3733 A2	3744 F8	3753 F5	3760 A7	3767 A7	3774 E3	3781 D2	4794 C6	6774 D3	6786 B7	7782 E1	9791 A8
1710 C1	2706 A2	2713 A6	2720 D5	2727 A3	2737 A6	2746 F8	2769 F7	2786 D1	3706 B4	3713 A7	3720 E6	3727 A7	3734 B2	3745 F8	3754 E8	3761 E3	3768 E8	3775 F3	3784 D1	5701 D2	6775 C3	7710 A3	7783 E2	9792 B8
1730 A1	2707 A4	2714 B6	2721 C5	2728 E5	2738 B6	2747 E8	2770 F8	2787 D3	3707 A5	3714 B7	3721 C6	3728 B7	3735 A2	3746 E8	3755 E7	3762 E2	3769 E4	3776 F2	3786 F4	5703 F1	6776 F3	7720 A5	7784 D2	9793 A6
2701 B2	2708 B4	2715 A4	2722 D5	2729 A8	2741 D6	2760 E3	2780 F3	3701 B1	3708 B4	3715 A6	3722 D6	3729 A7	3736 B1	3748 C8	3756 D8	3763 A5	3770 F2	3777 F2	3787 C3	6770 E2	6777 E2	7730 D6	7786 C2	
2702 B2	2709 A5	2716 C4	2723 C5	2730 B8	2742 C3	2761 B5	2781 F2	3702 C2	3709 A4	3716 B6	3723 A3	3730 B7	3741 A6	3749 C7	3757 D8	3764 A5	3771 F2	3778 E1	3788 C3	6771 E2	6778 E4	7740 A8	7787 C8	
2703 A2	2710 B5	2717 C6	2724 D5	2733 A5	2743 F1	2762 B6	2782 F2	3703 A2	3710 C4	3717 C6	3724 D5	3731 A7	3742 C7	3751 E5	3758 D8	3765 B6	3772 F3	3779 D3	3789 F4	6772 D1	6782 C7	7780 F4	7791 F5	
2704 B2	2711 A6	2718 D6	2725 D4	2734 C4	2744 A4	2763 B6	2784 F1	3704 B1	3711 A5	3718 E6	3725 C5	3732 B7	3743 F8	3752 F4	3759 D7	3766 B7	3773 E3	3780 D2	4790 C3	6773 D1	6785 A7	7781 F3	7792 D8	

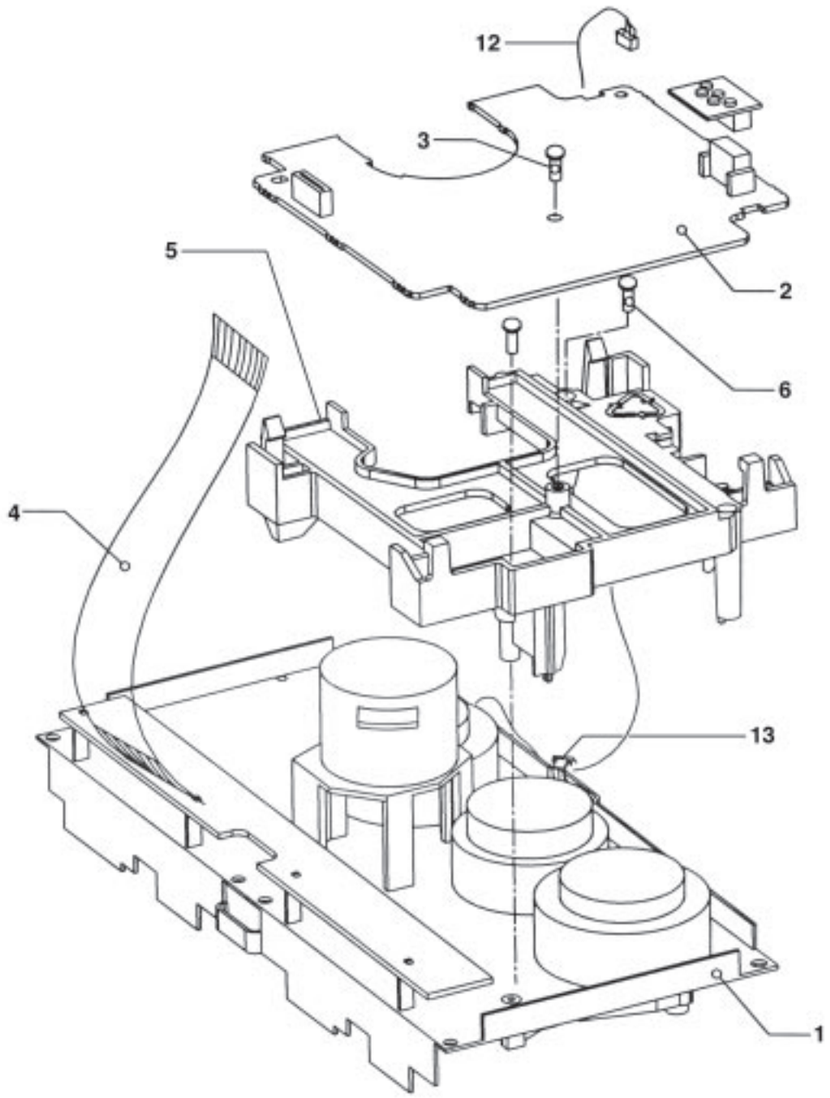


ESQUEMA ELÉTRICO SERVO

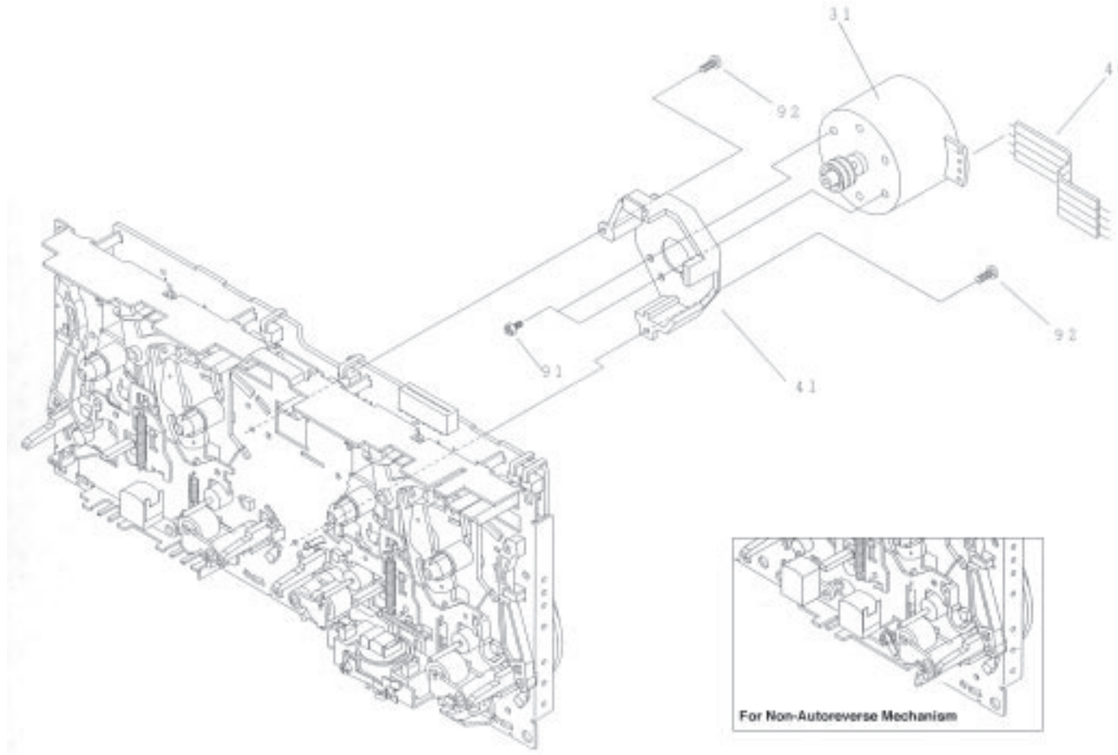
1702 A7 1760 B8 2622 D2 2625 E4 3601 B2 3604 C2 3607 C6 3610 D6 3613 B2 3618 A4 3622 A4 3625 B3 3630 A6 3676 C5 3680 C5 3687 D2 4785 D2 6612 B6 7612 A6 7616 A4 7620 B6 7624 D6
1703 B1 1770 B7 2623 D2 2626 B1 3602 C2 3605 B3 3608 D6 3611 C6 3614 C6 3619 A4 3620 A4 3623 B3 3626 B6 3628 A5 3672 B4 3674 B5 3679 B3 3680 E6 3689 E3 4795 E3 6611 A2 6614 B4 7610 D4 7613 A3 7614 A6 7618 B6 7619 B4 7622 B5 9705 A7
1706 E1 2621 D2 2624 E2 2627 A7 3603 B2 3606 C3 3609 C6 3612 D6 3616 A5 3620 A4 3624 B6 3628 A5 3674 B5 3679 B3 3686 E6 3689 E3 6611 A2 7610 D4 7614 A6 7619 B4 7623 D2



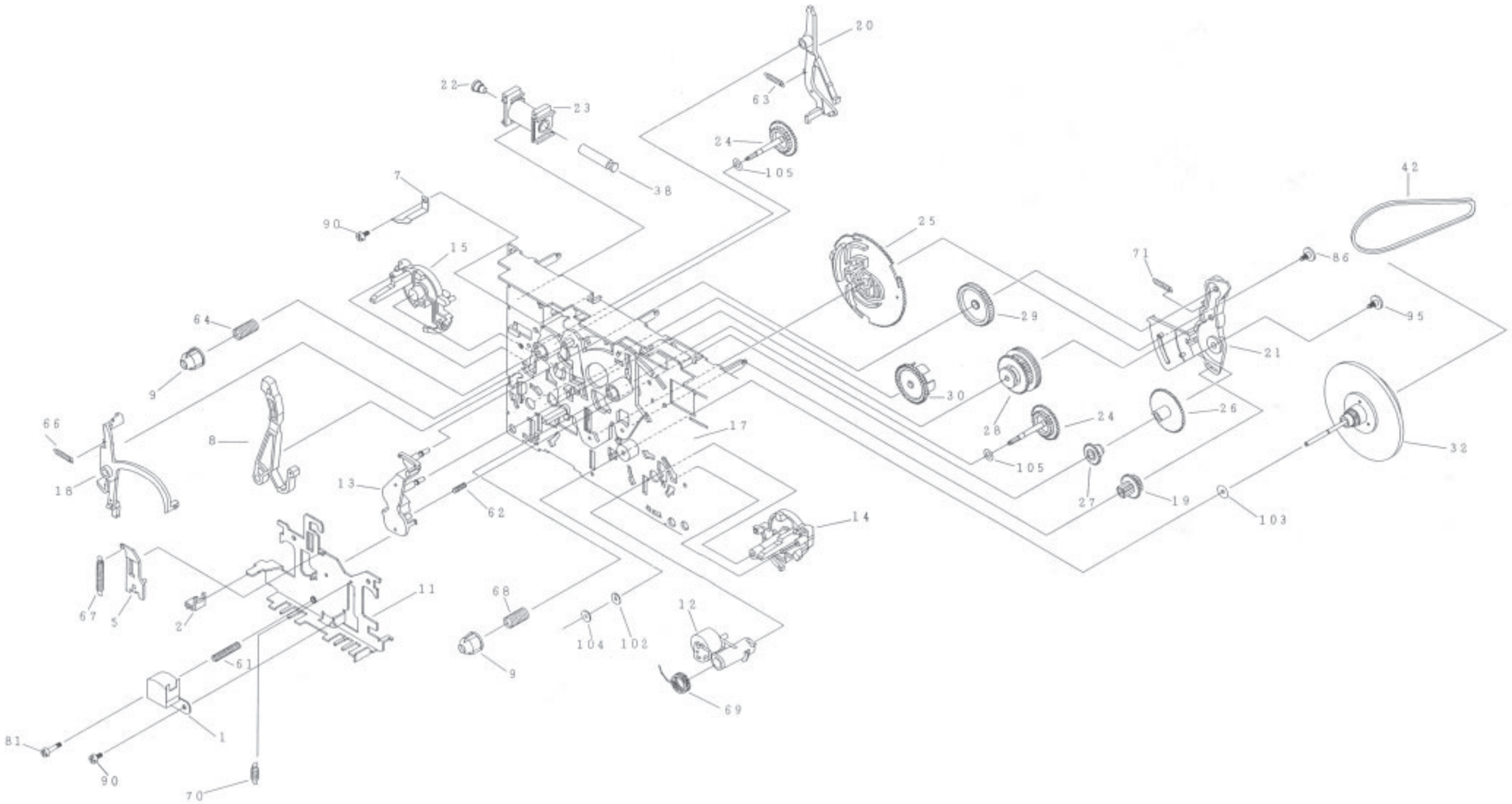
VISTA EXPLODIDA DO MÓDULO TAPE



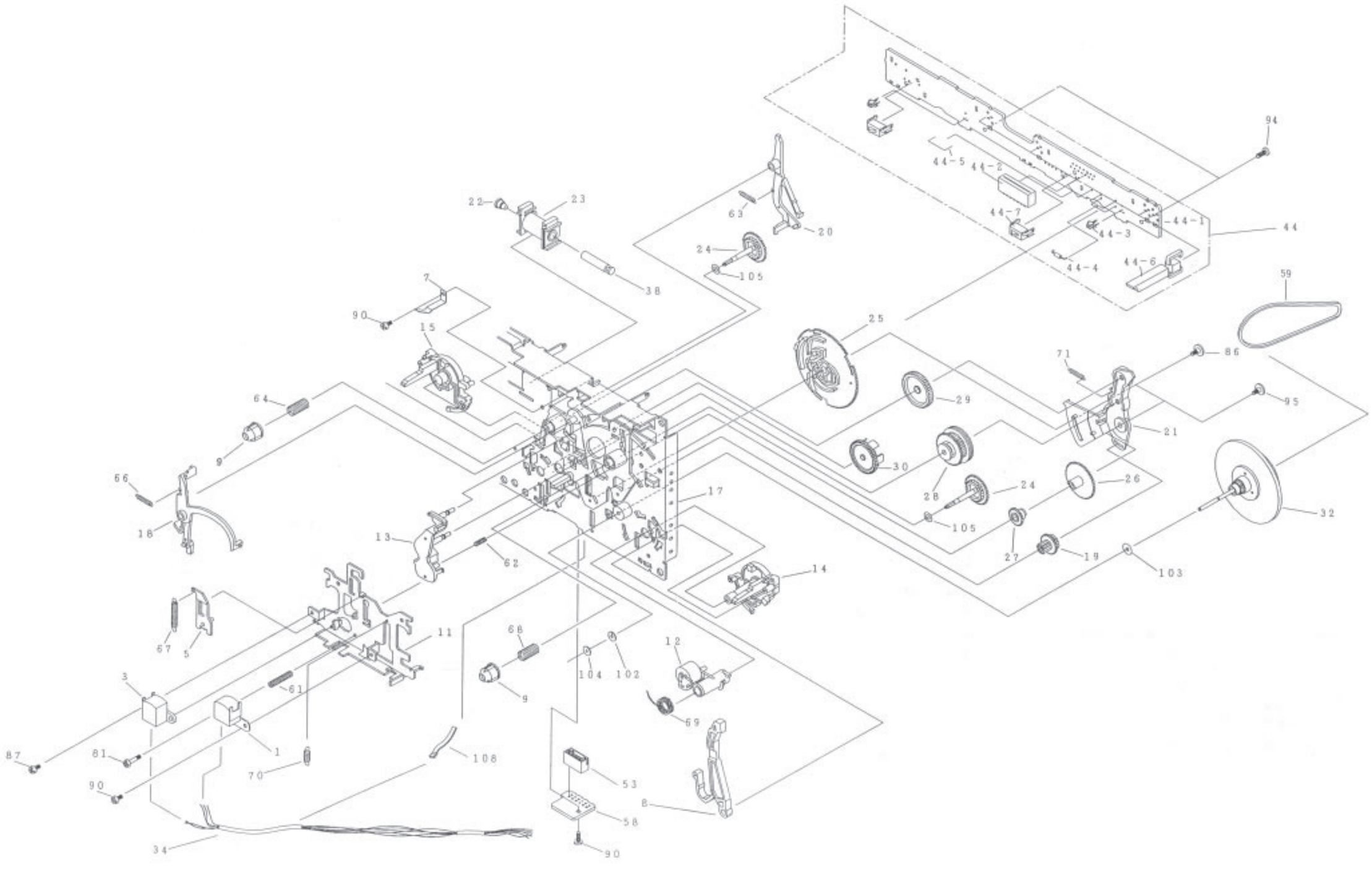
VISTA EXPLODIDA DO MOTOR - MECANISMO DO TAPE



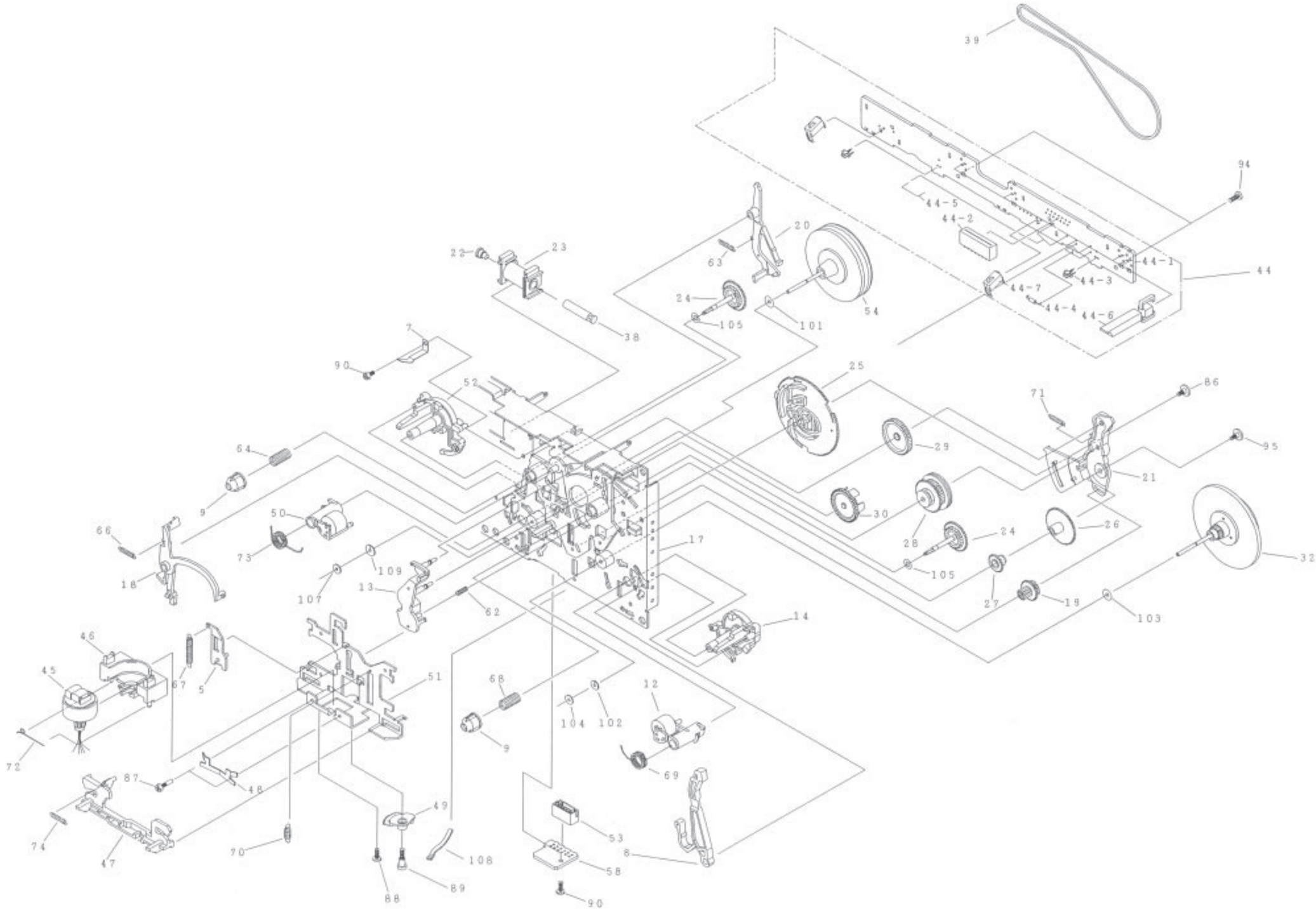
MECANISMO TAPE A - PLAY

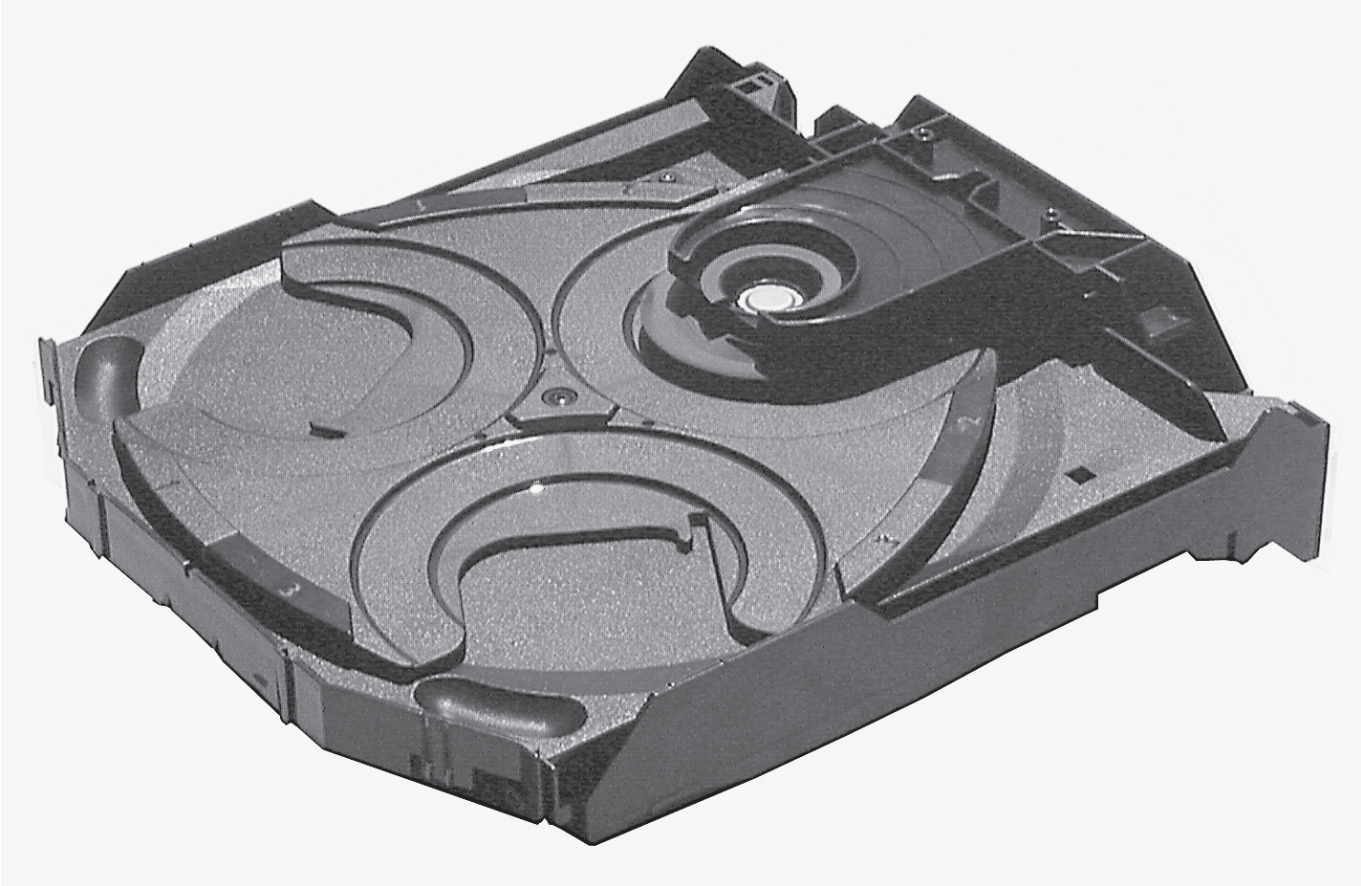


MECANISMO TAPE B - RECORD/PLAYBACK (Versão sem Auto Reverse)



MECANISMO TAPE B - RECORD/PLAYBACK (Versão com Auto Reverse)





3CDC-LLC-MCD1

(3 Disc Carousel Changer)

Layout stage .3

ReWritable CD COMPATIBLE

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

ADVERTÊNCIA

CAPACITORES CARREGADOS NO PAINEL SERVO PODEM DANIFICAR CIRCUITOS DO DRIVE CD QUANDO CONECTAR UM NOVO MECANISMO. ALÉM DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA COMO:
• DESLIGAR A ALIMENTAÇÃO
• PROTEÇÃO ESD
MEDIDAS ADCIONAIS DEVEM SER OBSERVADAS PELO TÉCNICO.

Os seguintes passos devem ser executados quando substituir o mecanismo CD:

1. Desconecte o cabo flexível do drive CD do driver antigo
2. Curto-circuite o cabo flexível com um clip de papel (fig.1)
3. Remova o drive CD antigo
4. Remova o curto-circuito do cabo flexível
5. Conecte o cabo flexível ao novo CD driver
6. Posicione o novo CD driver em sua posição
7. Remova o curto-circuito da unidade laser

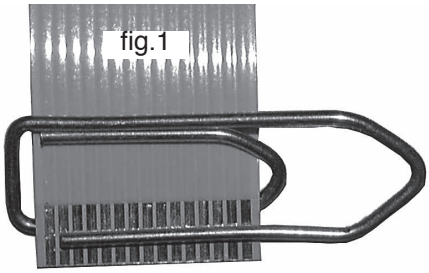
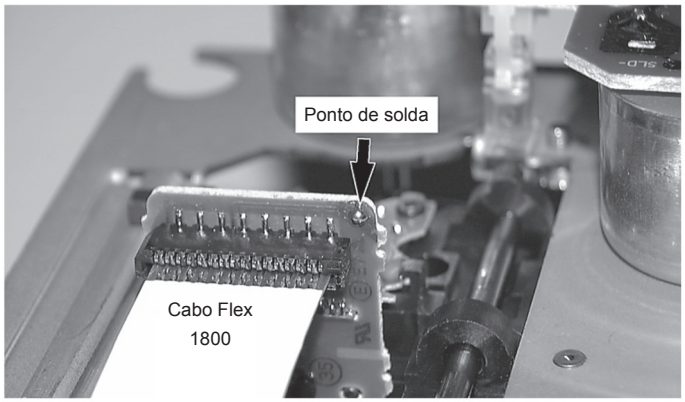


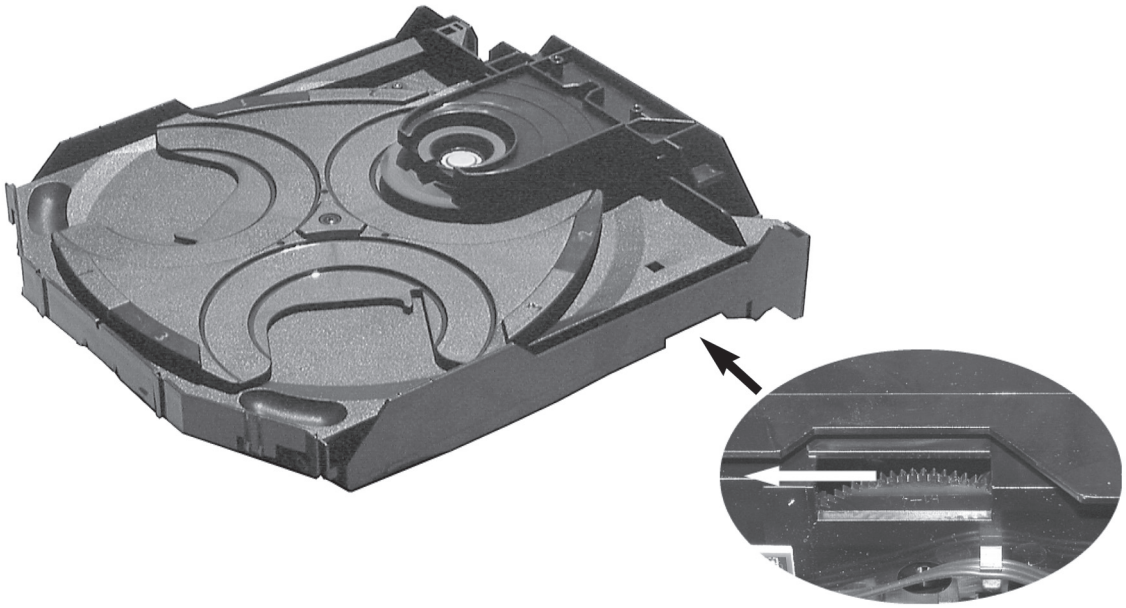
fig.1

Atenção: O diodo laser da unidade de CD é protegido contra ESD por um ponto de solda que curto-circuita o diodo laser à terra.
Para o correto funcionamento do CD o curto-circuito deve ser removido **após** a conexão do drive ao conjunto.



Abertura de Emergência

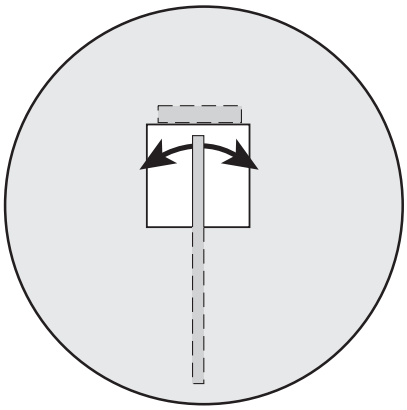
Em caso de falha na alimentação, a bandeja pode ser aberta manualmente.
1. Remova a tampa superior para ter acesso ao módulo Changer.
2. Gire a engrenagem no sentido horário (como mostrado na figura abaixo.



Dicas de Manutenção

Desmontando a Bandeja

1. Abra a bandeja.
2. Libere as duas travas como mostrado na fig. 2 e no detalhe A.
3. Puxe a bandeja para fora.



Detalhe A

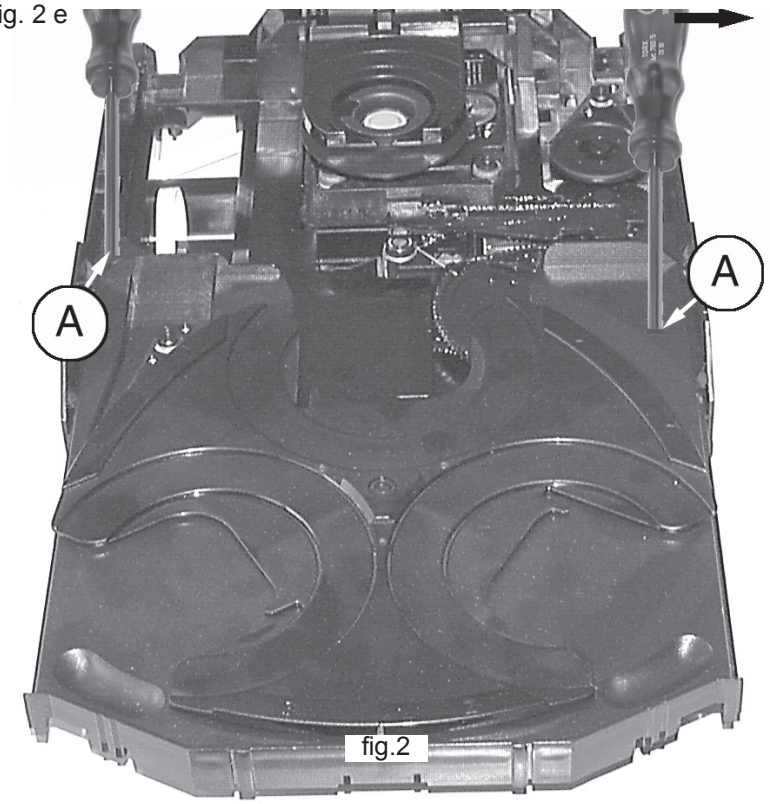
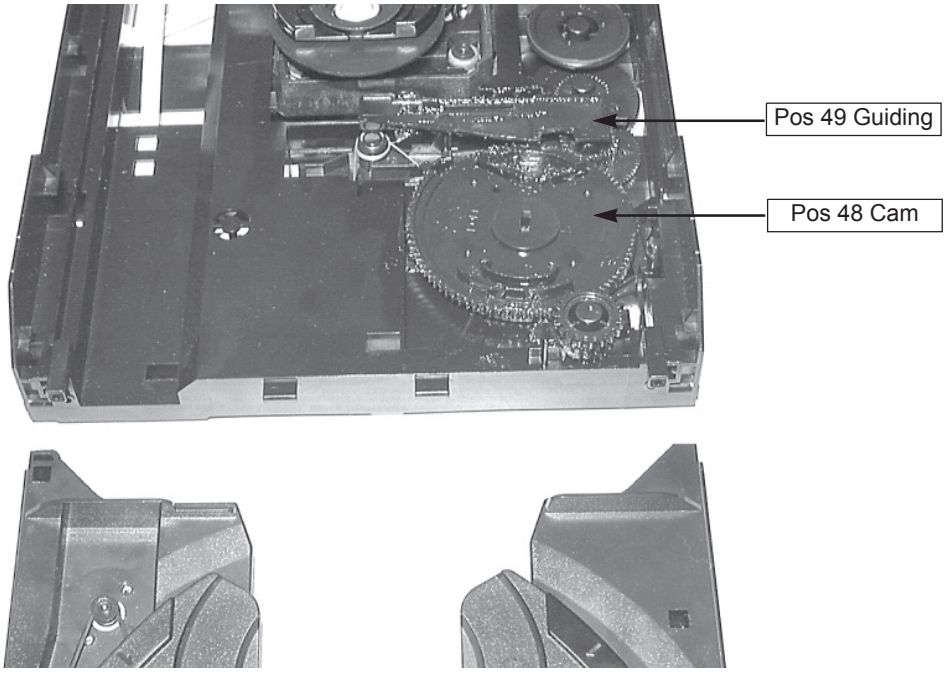


fig.2

Montagem da Bandeja

1. Gire o "Cam" (pos. 48) no sentido horário até a posição final.
2. Se necessário mova o "Guiding" (pos. 49) para a posição final direita.
3. Insira a Bandeja.



Posição de Serviço

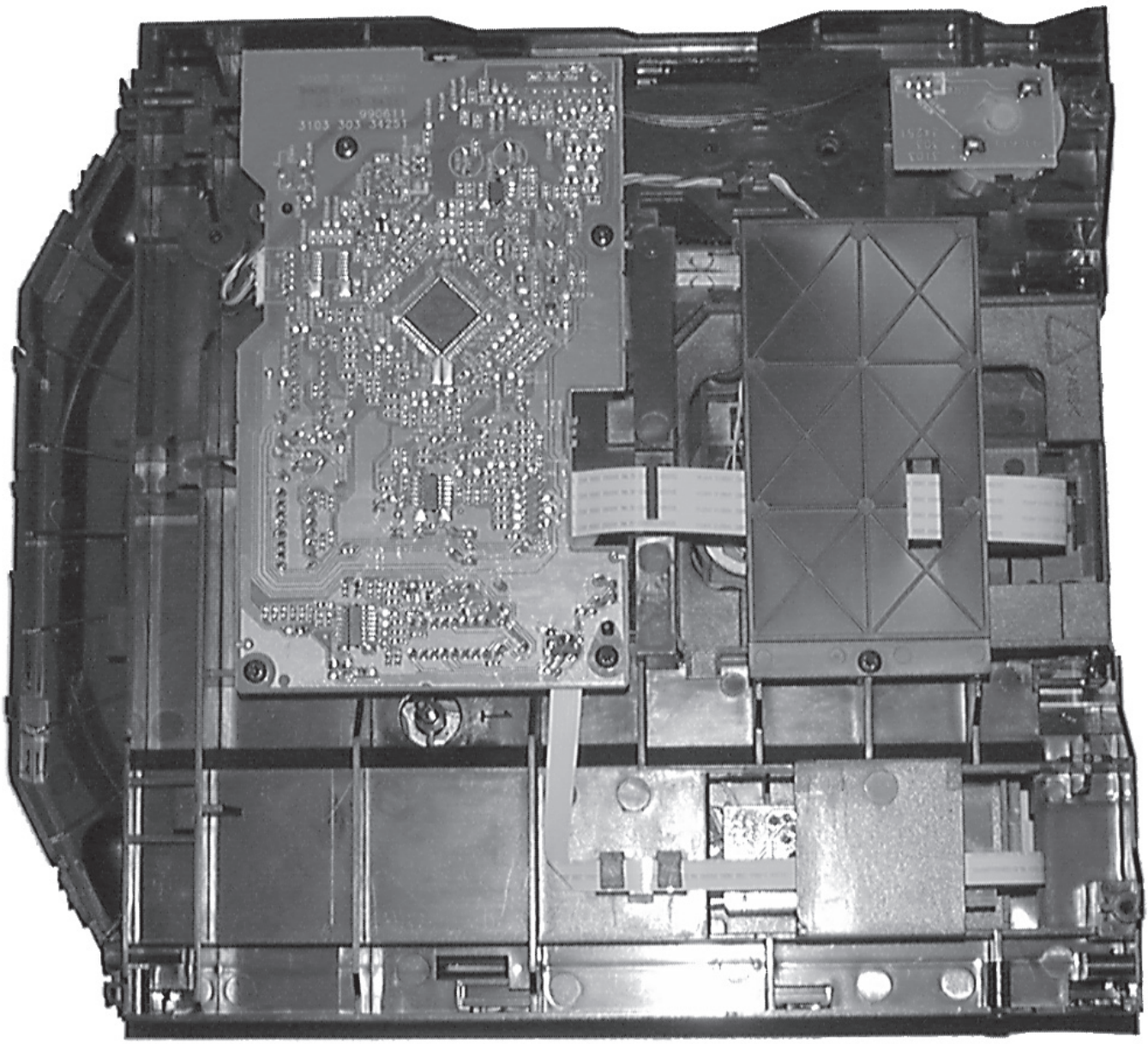
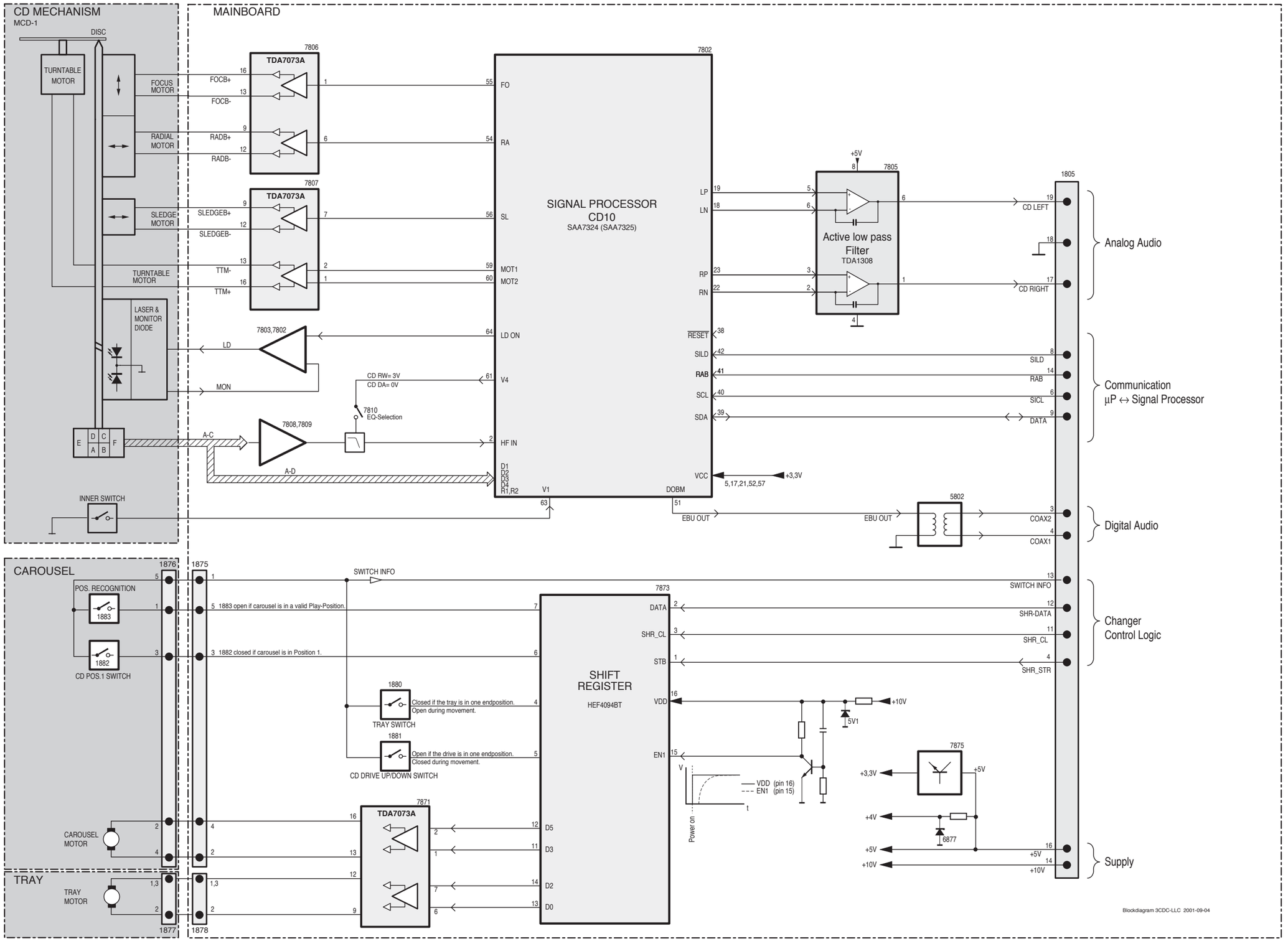
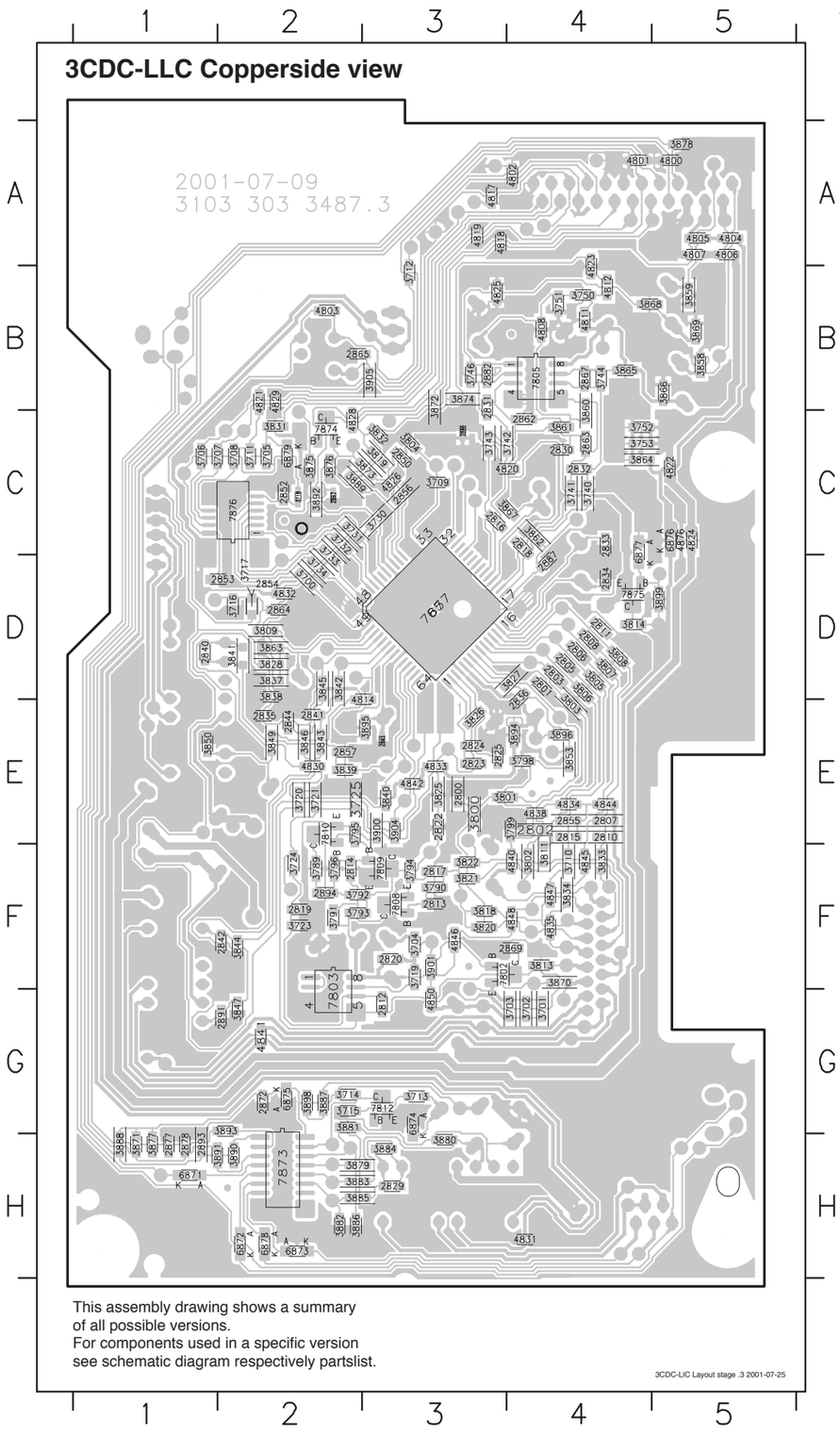


DIAGRAMA EM BLOCOS 3CDC-LLC-MCD1



3CDC-LLC Copperside view



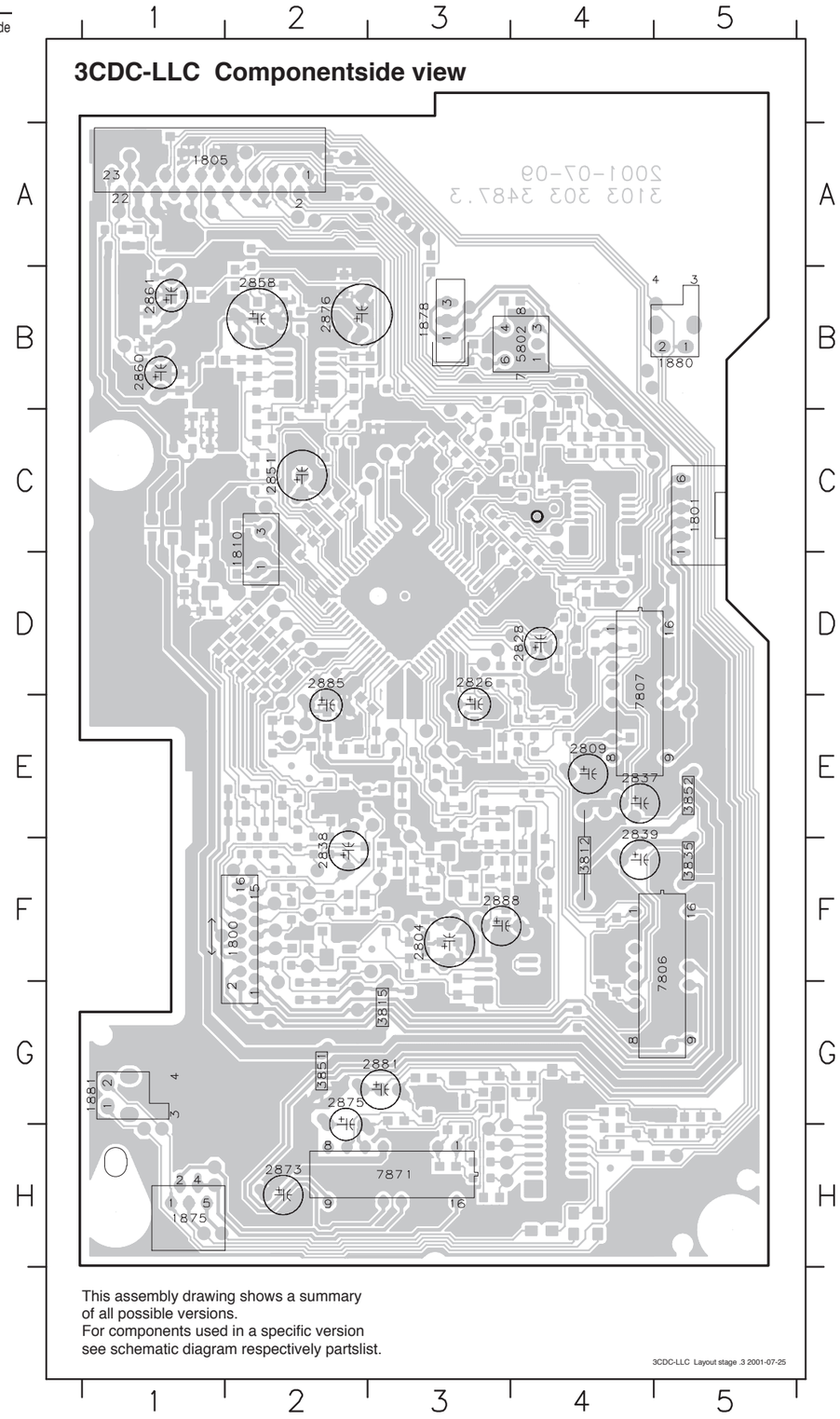
This assembly drawing shows a summary
of all possible versions.
For components used in a specific version
see schematic diagram respectively partslist.

3CDC-LIC Layout stage .3 2001-07-25

Mapping

Copperside						Componentside	
2800	E3	3741	C4	3889	C2	1800	F2
2801	D4	3742	C4	3890	H2	1801	C5
2802	E4	3743	C3	3891	H2	1805	A2
2803	D4	3744	B4	3892	C2	1810	C2
2805	D4	3746	B3	3893	G2	1875	H1
2806	D4	3750	B4	3894	E4	1878	B3
2807	E4	3751	B4	3895	E3	1880	B5
2808	D4	3752	C4	3896	E4	1881	G1
2810	E4	3753	C4	3898	G2	2804	F3
2811	D4	3789	F2	3899	D5	2809	E4
2812	G3	3790	F3	3900	E3	2826	D3
2813	F3	3791	F2	3901	F3	2828	D4
2814	F2	3792	F3	3904	E3	2837	E5
2815	E4	3793	F3	3905	B3	2838	F2
2816	C3	3794	F3	4800	A5	2839	E5
2817	F3	3795	E2	4801	A4	2851	C2
2818	C4	3796	F2	4802	A4	2858	B2
2819	F2	3798	E4	4803	B2	2860	B1
2820	F3	3799	E4	4804	A5	2861	B1
2822	E3	3800	E3	4805	A5	2873	H2
2823	E3	3801	E4	4806	A5	2875	G3
2824	E3	3802	F4	4807	A5	2876	B2
2825	E3	3803	D4	4808	B4	2881	G3
2829	H3	3804	C3	4811	B4	2885	D2
2830	C4	3805	D4	4812	B4	2888	F4
2831	B3	3806	D4	4814	D3	3812	F4
2832	C4	3807	D4	4817	A3	3815	G3
2833	C4	3808	D4	4818	A3	3835	F5
2834	D4	3809	D2	4819	A3	3851	G2
2835	E2	3811	F4	4820	C4	3852	E5
2836	D4	3813	F4	4821	B2	5802	B4
2840	D1	3814	D4	4822	C5	7806	F5
2841	E2	3818	F3	4823	A4	7807	D5
2842	F2	3819	C3	4824	C5	7871	H3
2844	E2	3820	F3	4825	B3		
2850	C3	3821	F3	4826	C3		
2852	C2	3822	F3	4828	C2		
2853	D2	3825	E3	4829	B2		
2854	D2	3826	E3	4830	E2		
2855	E4	3827	D4	4831	H4		
2856	C3	3828	D2	4832	D2		
2857	E2	3831	C2	4833	E3		
2862	C4	3832	C3	4834	E4		
2863	C4	3833	F4	4835	F4		
2864	D2	3834	F4	4838	E4		
2865	B3	3837	D2	4840	F4		
2867	B4	3838	D2	4841	G2		
2869	F4	3839	E2	4842	E3		
2872	G2	3840	E3	4844	E4		
2877	H1	3841	D2	4845	F4		
2878	H1	3842	D2	4846	F3		
2882	B3	3843	E2	4847	F4		
2887	C4	3844	F2	4848	F4		
2891	G2	3845	D2	4850	G3		
2893	H1	3846	E2	4876	C5		
2894	F2	3847	G2	6871	H1		
2895	E3	3849	E2	6872	H2		
2896	C3	3850	E1	6873	H2		
2897	C2	3853	E4	6874	G3		
3700	D2	3858	B5	6875	G2		
3701	G4	3859	B5	6876	C5		
3702	G4	3860	B4	6877	C4		
3703	G4	3861	C4	6878	H2		
3704	F3	3862	C4	6879	C2		
3705	C2	3863	D2	7802	F4		
3706	C1	3864	C4	7803	F2		
3707	C2	3865	B4	7805	B4		
3708	C2	3866	B5	7808	F3		
3709	C3	3867	C4	7809	F3		
3710	F4	3868	B5	7810	E2		
3711	C2	3869	B5	7812	G3		
3712	A3	3870	F4	7873	H2		
3713	G3	3871	H1	7874	C2		
3714	G2	3872	B3	7875	D4		
3715	G2	3873	C3	7876	C2		
3716	D2	3874	B3	7877	D3		
3717	D2	3875	C2				
3718	C2	3876	C2				
3719	F3	3877	H1				
3720	E2	3878	A5				
3721	E2	3879	H3				
3723	F2	3880	G3				
3724	F2	3881	G2				
3725	E2	3882	H2				
3730	C3	3883	H3				
3731	C2	3884	H3				
3732	C2	3885	H3				
3733	C2	3886	H2				
3734	D2	3887	G2				
3740	C4	3888	H1				

3CDC-LLC Componentside view

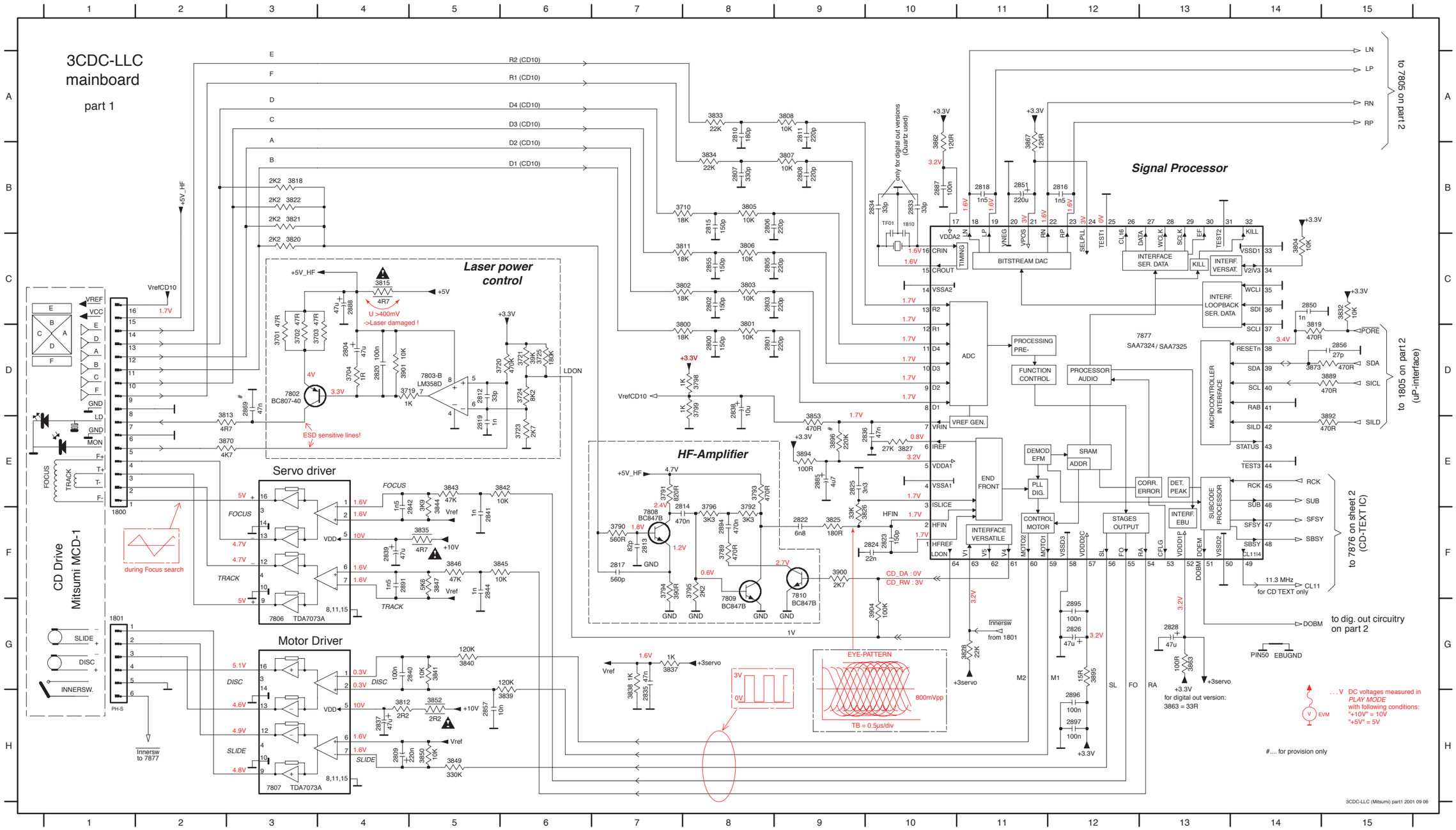


This assembly drawing shows a summary
of all possible versions.
For components used in a specific version
see schematic diagram respectively partslist.

3CDC-LLC Layout stage .3 2001-07-25

PAINEL PRINCIPAL 3CDC-LLC parte 1

1800 F1 1801 G1 1810 B10 2800 D8 2801 D8 2802 C8 2803 C8
2804 D4 2805 C8 2806 B8 2807 B8 2808 B9 2809 H4 2810 A8
2811 A9 2812 D5 2813 F7 2814 F7 2815 B8 2816 B12 2817 F7
2818 B11 2819 E5 2820 D4 2822 F9 2823 F10 2824 F10 2825 E9
2826 G12 2828 G13 2833 B10 2834 B10 2835 H7 2836 E10 2837 H4
2838 D8 2839 F4 2840 G4 2841 F5 2842 E5 2844 F5 2850 C14
2851 B11 2855 C8 2856 D15 2857 H5 2869 D3 2885 E9 2887 B10
2888 C4 2891 F4 2894 F8 2895 G12 2896 H12 2897 H12 3701 D3
3702 D3 3703 D3 3704 D4 3709 C14 3710 B8 3719 D4 3720 D5
3721 D6 3723 E6 3724 D6 3725 D6 3789 F8 3790 F7 3791 E7
3792 F8 3793 E8 3794 F7 3795 F8 3796 F8 3798 D8 3799 D8
3800 D8 3801 D8 3802 C8 3803 C8 3804 C14 3805 B8 3806 C8
3807 B9 3808 A9 3811 C8 3812 H4 3813 E2 3815 C4 3818 B3
3819 D14 3820 C3 3821 B3 3822 B3 3825 F9 3826 F9 3827 E10
3828 G11 3832 C15 3833 A8 3834 B8 3835 F5 3837 G7 3838 H7
3839 H6 3840 G5 3841 G5 3842 E6 3843 E5 3844 E5 3845 F6
3846 F5 3847 F5 3849 H5 3850 H5 3852 H5 3853 E9 3862 A10
3863 G13 3867 A11 3870 E2 3889 D15 3892 E15 3894 E9
3895 G12 3896 E9 3900 F9 3901 D4 3904 G10 7802 D3 7803-A B5
7803-B D5 7806 G3 7807 H3 7808 F7 7809 G8 7810 F9 7877 D12
MP713 C9 MP715 D9 MP716 B9 MP717 A9 MP729 B9 MP730 C9 MP731 B13
MP743 D2 MP744 C2 MP745 E2 MP800 E2 MP802 B15 MP809 D10 MP812 G2
MP813 B3 MP814 G2 MP815 B3 MP816 A3 MP817 A3 MP818 C4 MP819 F10
MP820 F8 MP821 C15 MP827 B10 MP828 G11 MP829 A3 MP831 A4 MP836 D3
MP837 D4 MP838 G6 MP839 G6 MP840 E6 MP841 F6 MP842 H6 MP843 G7
MP844 E9 MP845 F4 MP846 H2 MP847 H2 MP848 E2 MP849 E2 MP850 E2
MP851 E2 MP852 G2 MP853 G2 MP859 E10 MP860 C2 MP872 C15
MP873 H4 MP875 F13 MP876 E2 MP877 E3 MP878 B13 MP879 B11 MP883 C4
MP884 C5 MP893 F10



PAINEL PRINCIPAL 3CDC-LLC parte 2

1805 E15 1875 D2 1878 E2 1880 F8 1881 E8 2829 D6 2830 C9 2831 B9 2832 A8 2852 H2 2853 G4 2854 B3 2858 A9 2860 A11 2861 B11 2862 B8 2863 B8 2864 B3 2865 C4 2867 A8 2872 G10 2873 D6 2875 E6 2876 C7 2877 F11 2878 F11 2881 F8 2882 B10 2893 F12 3700 H2 3705 G4 3706 G4 3707 G4 3708 H4 3711 G5 3712 B4 3713 G8 3714 F8 3715 G8 3716 B3 3717 B3 3718 G3 3730 G2 3731 G2 3732 G2 3733 G2 3734 H2 3740 A7 3741 A7 3742 B7 3743 B7 3744 A9 3746 B10 3750 B7 3751 C7 3752 A6 3753 A6 3809 B2 3814 D12 3831 G4 3851 D7 3858 A11 3859 B11 3860 B7 3861 B8 3864 A7 3865 A10 3866 A10 3868 B10 3869 B10 3871 F12 3872 C13 3874 C13 3875 C12 3876 C11 3877 F12 3878 E12 3879 D7 3880 E6 3881 E7 3882 D7 3883 D6 3884 D6 3885 E6 3886 E7 3887 D6 3888 F12 3890 F11 3891 F11 3893 F11 3898 F7 3899 D12 3905 C5 4803 B4 4811 A7 4812 B7 4876 D13 5802 B4 6871 F8 6872 E8 6873 E8 6874 G7 6875 F7 6876 D13 6877 D12 6878 E8 6879 G4 7805-A B9 7805-B A8 7812 G8 7871 C5 7873 D10 7874 C12 7875 D12 7876 G3 MP721 C8 MP722 E8 MP723 D8 MP724 D8 MP725 D8 MP726 D8 MP740 H14 MP741 G14 MP742 G14 MP801 E12 MP803 F10 MP804 G14 MP805 F13 MP806 F13 MP807 F14 MP808 F13 MP810 F13 MP811 F14 MP822 E3 MP823 E3 MP824 D4 MP825 D4 MP830 A7 MP832 G9 MP833 F14 MP835 F14 MP854 A13 MP856 E14 MP857 B13 MP863 C11 MP865 D11 MP866 E8 MP867 E8 MP868 F8 MP869 C12 MP871 D6 MP874 D12 MP881 G2 MP882 G2 MP886 G3 MP887 H5 MP888 G5 MP889 G5 MP890 B3 MP891 B5 MP892 B5 MP897 E13 MP898 E13 MP899 E14

3CDC-LLC mainboard

part 2

digital out circuitry - 75Ω version (not on all versions)

from 7877 on part1 DOBM 3809 10R 2854 47n 3712 10R COAX2 / to 1805 / COAX1 — 5802 920927152B — 2864 22p — 3716 470R — 2865 22n

from 7877 on part1 DOBM 3809 470R 3717 1R 3712 10R COAX2 to 1805 — 3716 470R

digital out circuitry (not for 75Ω Versions)

+5.6V 3864 100R — 4.5V — 2858 220u — GNDA

FROM 7877 ON PART 1: LP 3741 22K — LN 3740 22K — RP 3743 22K — RN 3742 22K — 4811

7805-B TDA1308T — 2832 100p — 2867 220p — 3744 10K — 3865 100R — 2860 10u — 3858 47K — GNDA — 2V / 2.3V

7805-A TDA1308T — 2831 100p — 2882 220p — 3746 10K — 3868 100R — 2861 10u — 3859 47K — GNDA — 2V / 2.3V

3750 1K — 3860 10K — 2863 220p — 3861 10K — 2862 220p — 3751 1K — 2876 220u — GNDA

2830 47n — D — GNDA

to/from 7877 on part 1: 3.2V / SDA / 0V

+3.3V — 3872 # 10K — 3874 # 10K — SICL — SILD — SDA — 7874 BC847B — 3876 100K — 3875 10K — *3V-5V log. Level Transformer* — *voltage stab.* — 4.2V 3814 33R — 4876 — 7875 — 3.3V — BC847B — 6876 # BAS216 — 6877 BZX284-C3V9 — 4.1V 3899 100R — 5.6V version only

+4V — +5V — +5.6V — +10V — 5V(5.6V)

CAROUSEL-MOTOR 1876 — 8002 — 1875 — POS1 rec 1882 — RF-500TB — 1883 POS rec — FE-ST-VK-N

DRAWER-MOTOR 1877 — 8003 — 1878 — RF-500TB — DIPMATE

7871 TDA7073A — OUT1- — VDD — 4.9V / 5.1V — 2829 22n — 3884 270R — 3885 10K — 3883 10K — 47K 3882 — 3851 — +10V — 3R3 — 2873 47u — 3887 220K — 3879 100K — 3880 3K9 — 2875 10u — 3881 100K — 3886 47K

DRIVE UP/DOWN 1881 — TRAY POS 1880 — BAS216 6873 / 6878 / 6872 / 6871

7873 HEF4094BT — *changer control logic* — STB — EN1 — SRG8 — 5.2V / 0V

3890 1K — 3891 1K — 3893 470R — 10K 3878

220R 3898 — 6875 BZX284-C 5V1 — 5.2V

2881 4u7 — 3713 22K — 6874 BAS216 — 3714 10K — 7812 BC847B — 3715 100K — 0V — 5.2V — *Output enable delay circuitry* — 2872 47n

2877 47p — 2878 220p — 2883 220p — 3877 10K — 3871 68K — 3888 10K

to combi-board — 1805 BASIC VERSION (15 Pin)

19	23	LEFT
18	22	GNDA
17	21	RIGHT
16	20	+5V(+5.6V)
15	19	GND
14	18	+10V
13	17	SW_INFO
12	16	SHR_STR
11	15	SHR_CL
10	14	SICL
9	13	DATA
8	12	SILD
7	11	GND
6	10	PORE
5	9	GND

to 7877 on part 1 PORE — COAX1 / COAX2 / EBUGND — from digital-out circuitry

DIG. OUT (19 Pin)

4	8	COAX1/+3V
3	7	COAX2/EBU
2	6	EBU_GND
1	5	GND

CD-TEXT (23 Pin)

	4	SRDT
	3	DQSY
	2	uP_CLK
	1	GND

FE-ST-VK-N

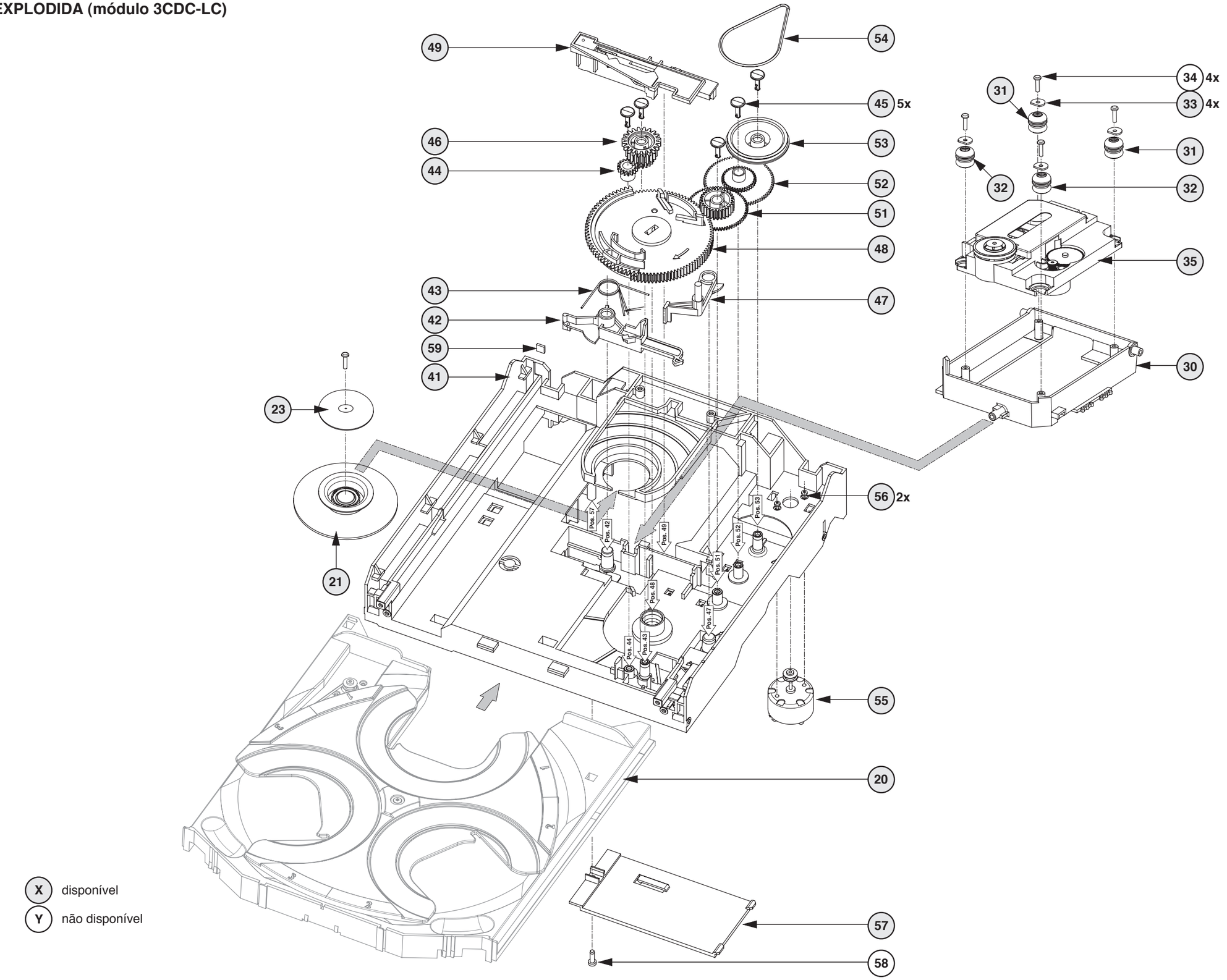
CD-Text circuitry (optional)

7876 LC89170M — 7.35KHz — 11MHz — 32 x 8 2 PORT RAM — CPU INTERF — CRC CHECK — TIMING & SYNC PROTECTION — EXCK / SBSO / SCOR / WFCK / MCK / XMODE / GND — RCK / SUB / SBSY / SFSY / CL11 — VDD / DQSY / SRDT / SCLK / SW2 / SW1 / TEST — 3718 4K7 — 2853 22n — 3730 33K — 3731 10K — 3732 470R — 3733 470R — 3734 470R — 3700 470R — 3706 470R — 3707 470R — 3708 470R — 2852 47n — 3709 220R — 6876 BZX284-C3V9 — 3711 10K — 4V

CD-TEXT INFO — 4V DQSY — 3.3ms — SCLK — SRDT — only during TOC-reading

. . . V DC voltages measured in *PLAY MODE* with following conditions: "+10V" = 10V "+5V" = 5V — EVM

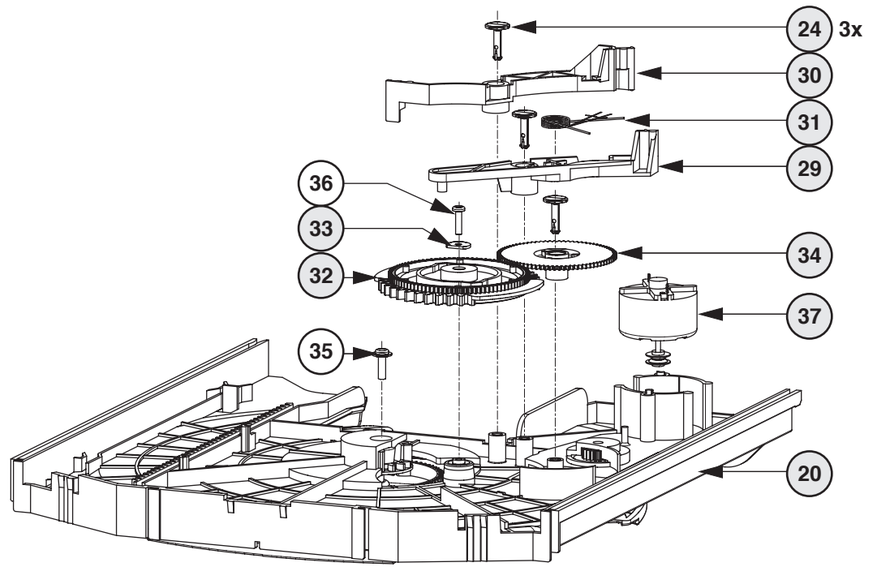
VISTA EXPLODIDA (módulo 3CDC-LC)



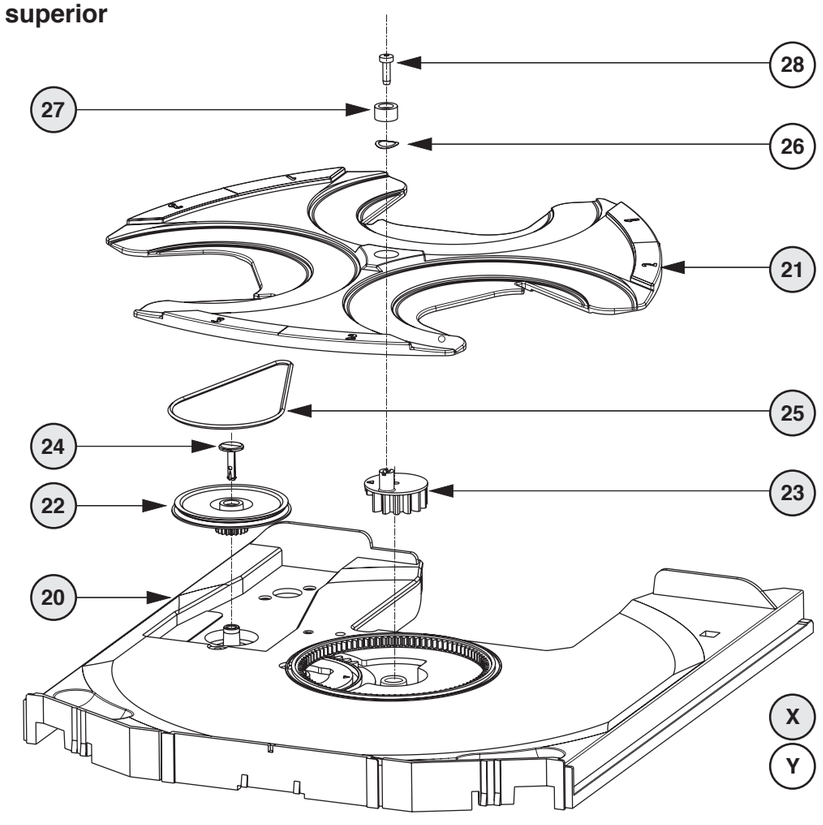
X disponível

Y não disponível

Vista inferior



Vista superior



X disponível

Y não disponível

PAINEL COMBI

CONTEÚDO

Introdução.....53
Painel Principal Layout..... 54
Esquema Elétrico -Fonte de Alimentação..... 56
Esquema Elétrico Seleção de Fonte.....57
Esquema Elétrico amplificador Pré & Power.....58
Painel Tuner - Layouts e Esquema Elétrico 59

Breve introdução ao Painel Combi

A. TRANSFORMADOR
O transformador permite conexão à rede elétrica.

B. FONTE DE ALIMENTAÇÃO
A fonte de alimentação consiste de retificadores, capacitores de filtro e reguladores de tensão. As tensões reguladas incluem +5V6, +LED, +12A, +12M, -32V, PWDN. A tensão +C para o amplificador de potência não é regulada. F1-F2 é a alimentação para o filamento do Display FTD.

C. SELEÇÃO DE ENTRADA & AMPLIFICADOR
a) SHIFT REGISTER (CONTROLE DE AF)
O shift register encaminha comandos do μP para controlar as funções de AF que incluem seleção de entrada (linhas de controle A0 & A1), modos DSC, DBB, IS e CD_ON (vias +CD). Outras linhas de controle como MUTE, AMPON, STBY e PWM vem diretamente do μP no no Painel Frontal.

b) SELEÇÃO DE ENTRADA
Uma das 4 entradas, AUX, TAPE, TUNER e CD, podem ser selecionadas via linhas A0 & A1 que controlam o IC 7501 (HEF4052BP). O microfone de Karaoke é conectado ao amplificador de sinal (Tr 7503 & 7504).
O sinal é então separado em, caminho de gravação (para gravação em fita) e ao caminho do sinal principal (ao controle de volume PWM).

c) CONTROLE DE VOLUME PWM
O controle de volume utiliza 4 Transistores 7505, 7506, 7507 & 7508 (ON4986 ou BC557B casados) e sinal de controle PWM do μP. Para melhor performance os transistores para os canais esquerdo e direito devem ser casados, com características de ganho semelhantes.

d) CARACTERÍSTICAS DE SOM
As características de som incluem os modos DBB, IS e DSC. As características são realizadas com o hex-inverter IC 7530 (HEF4069UBD) como buffer/amplificador e transistores como chaves eletrônicas controladas pelo shift registers (controle de AF).

e) AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA
IC 7391 (AN7125) é usado como amplificador de potência.

f) CONTROLE DO CD
Este circuito chaveia a alimentação +CD (derivado de +12A) para controle do servo CD, circuito HF e emissor de laser durante o Modo CD apenas.

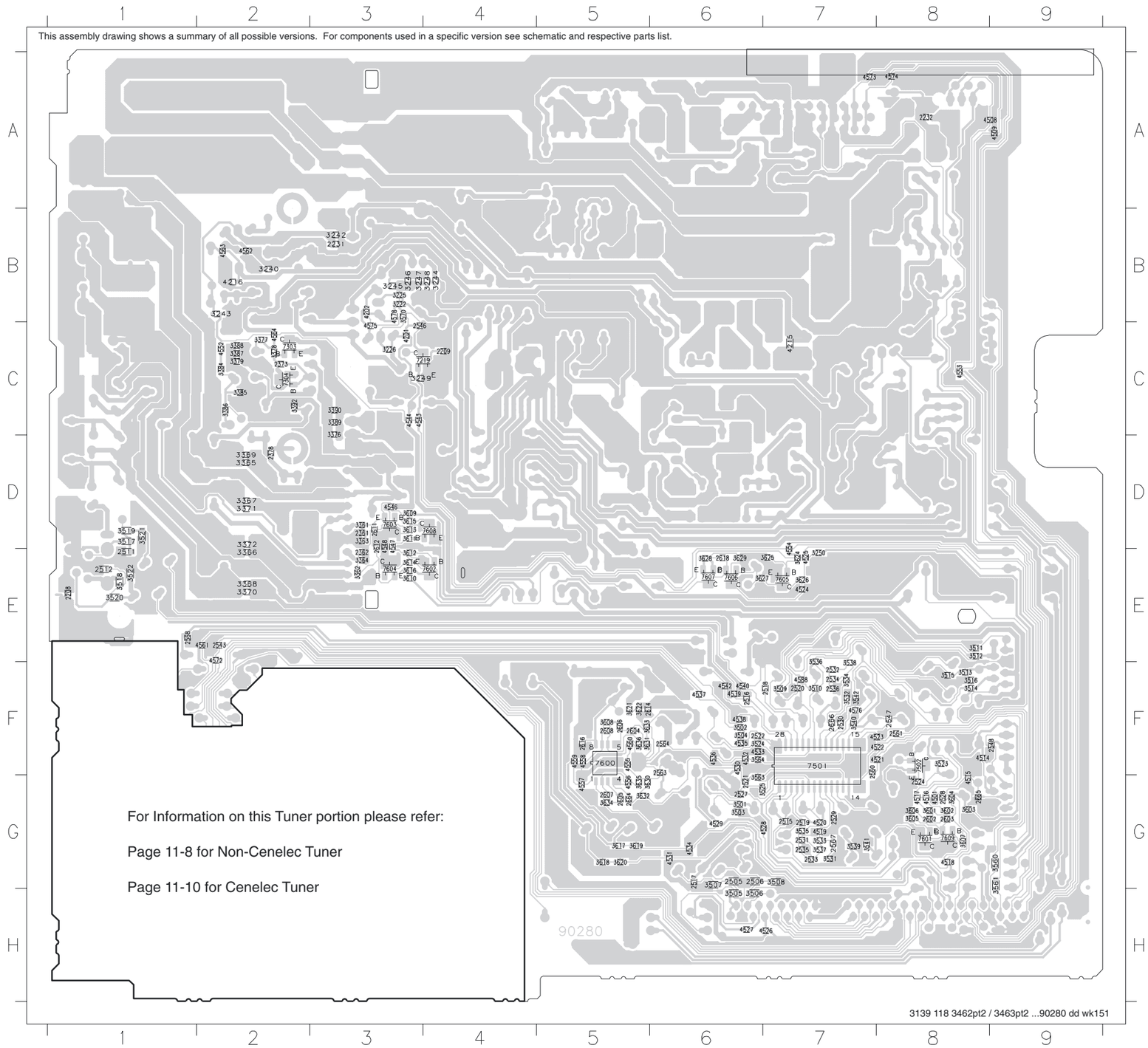
g) SAÍDA DA MATRIZ SURROUND
A característica matriz surround é fornecida "on board". Esta característica é opcional apenas em algumas versões.

D. KARAOKE
a) KARAOKE SIMPLES
É um 1-mic. amplificador mono usando componentes discretos. Tem um controle de nível usando um potênciometro rotativo. Esta característica é disponível em apenas algumas versões.

E. FONE DE OUVIDO
a) SAÍDA DE FONE DE OUVIDO
A saída de fone de ouvido é derivada da saída do amplificador de potência através de resistores de atenuação que são dimensionados para entregar 18mW em um fone de ouvido de 32 ohm.

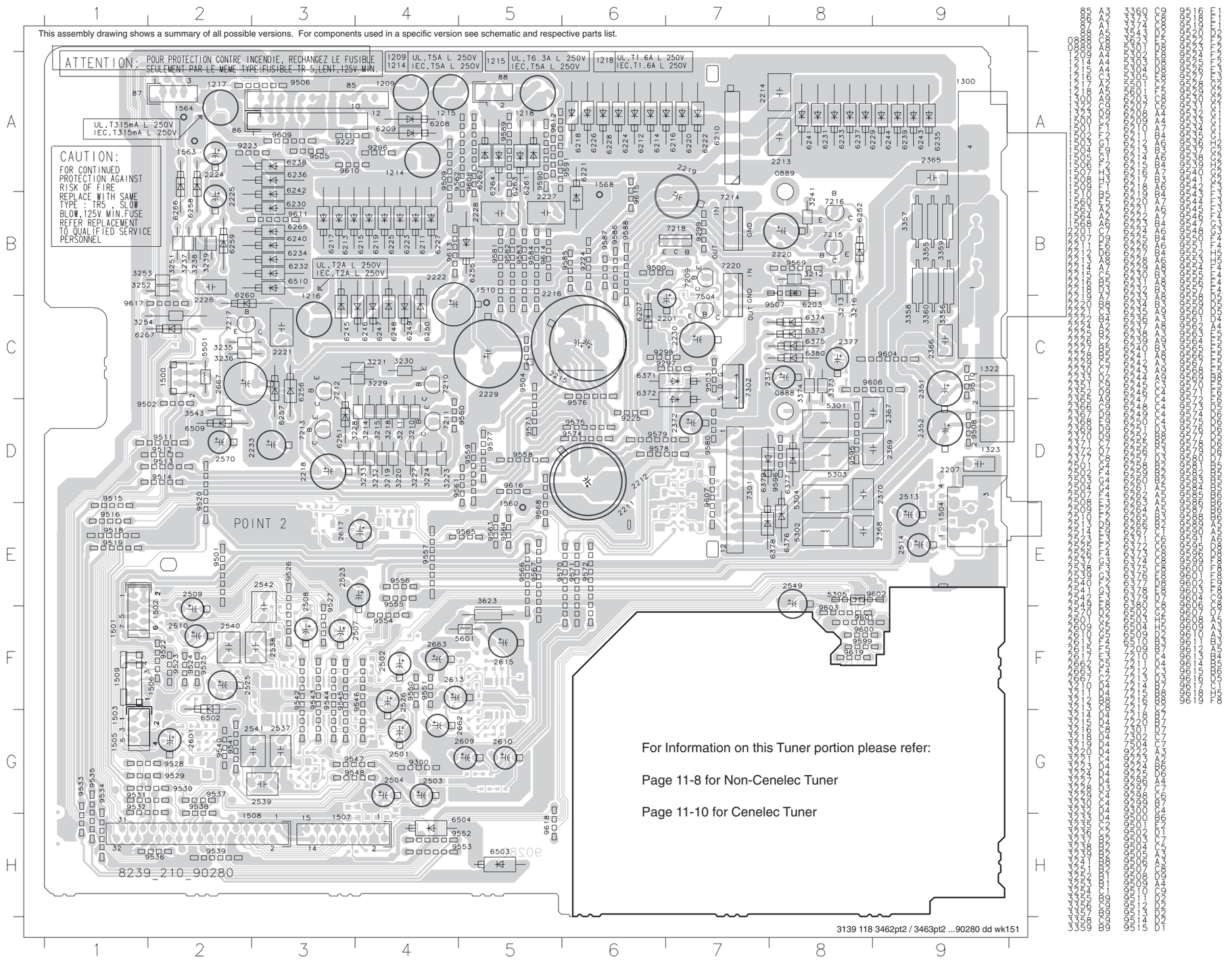
F. TECLADO DO CDC
As teclas e LEDs de controle do CDC estão neste painel.

PAINEL PRINCIPAL LAYOUT COBRE (excluindo parte do Tuner)

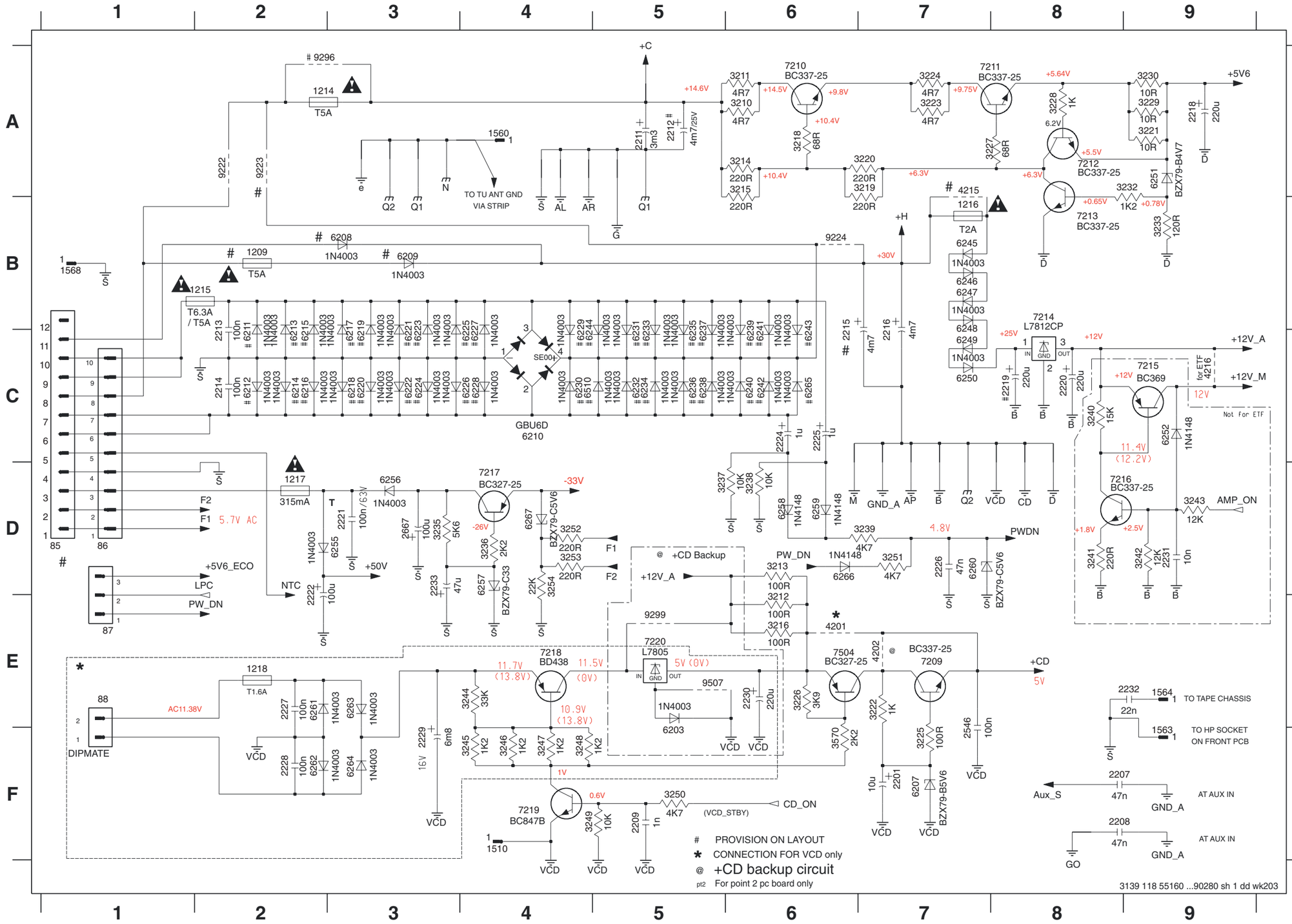

This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematic and respective parts list.
For Information on this Tuner portion please refer:
Page 11-8 for Non-Cenelec Tuner
Page 11-10 for Cenelec Tuner
90280
3139 118 3462pt2 / 3463pt2 ...90280 dd wk151

2208	E1	3539	G7	4573	C3	7600	F5
2209	C4	3540	F7	4574	A8	7601	G8
2231	B3	3541	G7	4575	C3	7602	E4
2232	A8	3542	F7	4576	C3	7603	D3
2261	D9	3560	G9	4588	C3	7604	E3
2362	E3	3561	G9	7219	C3	7605	E7
2373	C2	3563	G6	7303	C3	7606	E8
2375	D2	3564	F6	7304	C3	7607	E8
2505	G6	3570	B3	7501	F8	7608	D4
2506	G6	3601	G8	7502	F8	7609	G8
2511	E1	3602	G8				
2512	E1	3603	G8				
2515	G7	3604	G8				
2516	F6	3605	G8				
2517	G6	3606	G8				
2518	F7	3607	G8				
2519	G7	3608	F9				
2520	F7	3609	D3				
2521	G6	3610	E3				
2522	F6	3611	D3				
2524	G8	3612	E3				
2527	G6	3613	D3				
2528	G8	3614	E3				
2529	G7	3615	D3				
2530	F7	3616	E3				
2531	G7	3617	C9				
2532	F7	3618	C9				
2533	G7	3619	C9				
2534	F7	3620	C9				
2535	G7	3621	C9				
2536	F7	3622	E3				
2543	E2	3624	E7				
2546	C3	3625	E7				
2547	E8	3626	E7				
2548	F7	3627	E8				
2560	F7	3628	E8				
2561	E8	3629	E8				
2563	E6	3630	C9				
2564	C7	3631	C9				
2567	C7	3632	C9				
2568	E1	3633	C9				
2602	G8	3634	G9				
2603	G8	3635	G9				
2604	G8	3636	G9				
2605	G8	4201	C3				
2606	F5	4202	B3				
2607	G5	4215	G7				
2608	E3	4216	B9				
2611	D3	4501	G8				
2612	D3	4508	A9				
2614	E5	4509	A9				
2616	E5	4514	E8				
2618	E6	4515	G8				
2664	C8	4516	G8				
2665	C8	4517	G8				
2666	E7	4518	G8				
3222	B3	4519	G7				
3225	B3	4520	G7				
3226	B3	4521	E8				
3240	B2	4522	E8				
3242	B3	4523	E8				
3243	B2	4524	E7				
3244	B2	4525	E7				
3245	B3	4526	H7				
3246	B3	4527	H6				
3247	B3	4528	G7				
3248	B3	4529	G6				
3249	B3	4530	F6				
3250	E7	4531	G6				
3361	D3	4532	F6				
3362	E3	4533	F6				
3363	E3	4534	G6				
3364	E3	4535	F6				
3365	D2	4536	F6				
3366	E2	4537	F6				
3367	E3	4538	F6				
3368	E2	4539	F6				
3369	D2	4540	F6				
3370	E2	4542	F6				
3371	D2	4543	C3				
3372	D2	4544	C3				
3376	C3	4546	D3				
3377	C2	4547	D3				
3378	C2	4548	D3				
3379	C2	4552	C8				
3384	C2	4553	C8				
3385	C2	4554	E7				
3386	C2	4555	F5				
3387	C2	4556	C9				
3388	C2	4557	C9				
3389	C3	4558	F5				
3390	C3	4559	F5				
3392	C2	4560	F5				
3501	F6	4561	F5				
3502	F6	4562	E2				
3503	G6	4563	E2				
3504	F6	4564	C2				
3505	F6	4572	E7				
3506	F6	4573	A7				
3507	G6	4574	A8				
3508	G7	4575	C3				
3509	F7	4576	F7				
3510	F7	4578	B3				
3511	E8	4588	B7				
3512	E8	7219	C3				
3513	E8	7303	C3				
3514	E8	7304	C3				
3516	E8	7501	F7				
3517	D1	7600	F5				
3518	E1	7601	G8				
3519	E1	7602	E4				
3520	D1	7603	D3				
3521	D1	7604	E3				
3522	E1	7605	E7				
3523	E8	7606	E8				
3524	E8	7607	E8				
3525	G6	7608	D4				
3531	G7	7609	G8				
3532	F7						
3533	G7						
3534	F7						
3535	G7						
3536	F7						
3537	G7						
3538	F7						

PAINEL PRINCIPAL - LAYOUT COMPONENTES (excluindo parte do Tuner)

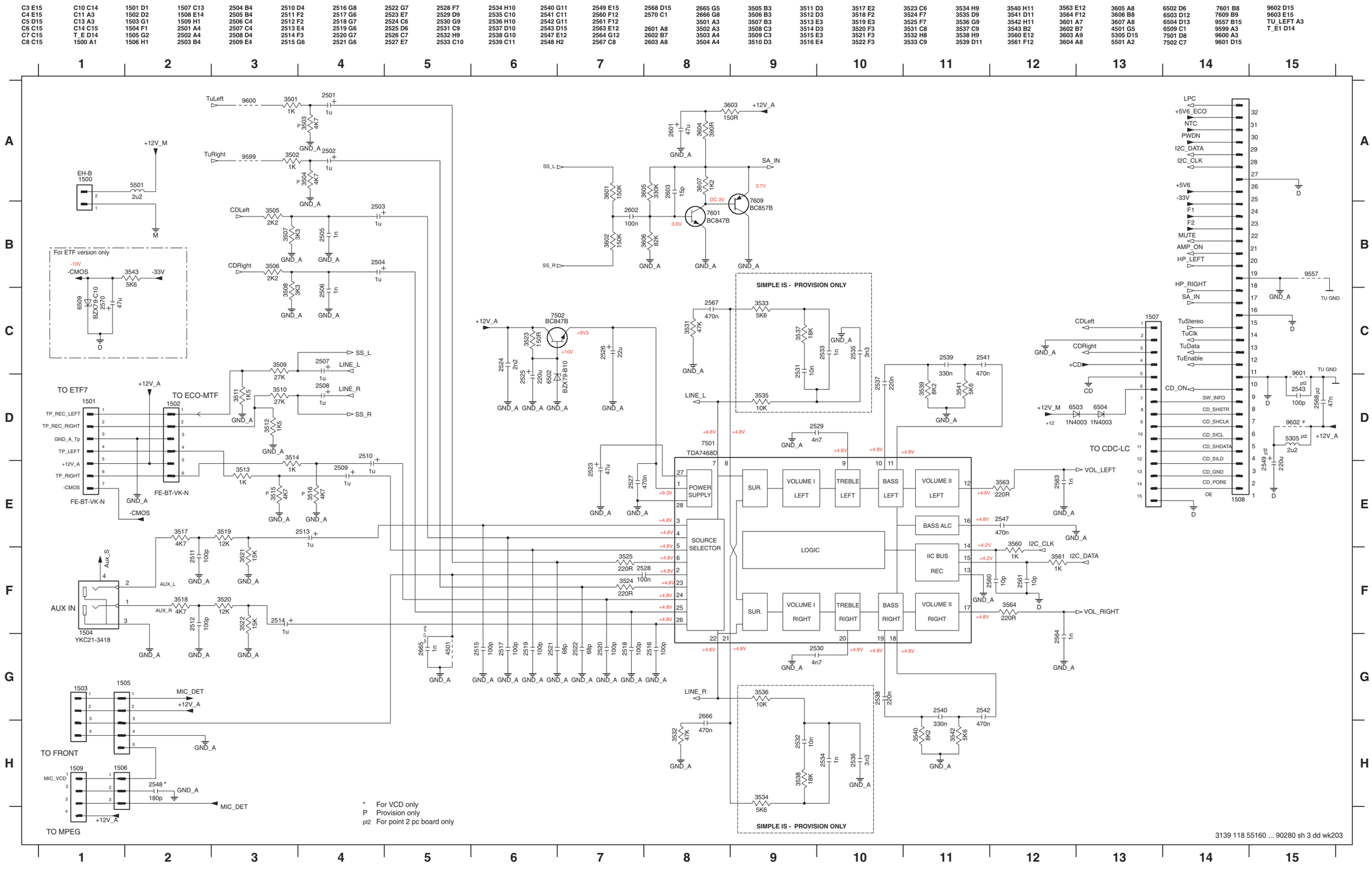

This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematic and respective parts list.
ATTENTION: POUR PROTECTION CONTRE INCENDIE, REMPLACEZ LE FUSIBLE SEULEMENT PAR LE MEME TYPE:FUSIBLE TR-5,LENT,125V MIN.
1209 1214 UL,T5A L 250V IEC,T5A L 250V
1215 UL,T6.3A L 250V IEC,T5A L 250V
1218 UL,T1.6A L 250V IEC,T1.6A L 250V
UL,T315mA L 250V IEC,T315mA L 250V
CAUTION:
FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE REPLACE WITH SAME TYPE : TR5 , SLOW BLOW,125V MIN.FUSE REFER REPLACEMENT TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL
UL,T2A L 250V IEC,T2A L 250V
POINT 2
For Information on this Tuner portion please refer:
Page 11-8 for Non-Cenelec Tuner
Page 11-10 for Cenelec Tuner
8239_210_90280
3139 118 3462pt2 / 3463pt2 ...90280 dd wk151

ESQUEMA ELÉTRICO FONTE DE ALIMENTAÇÃO



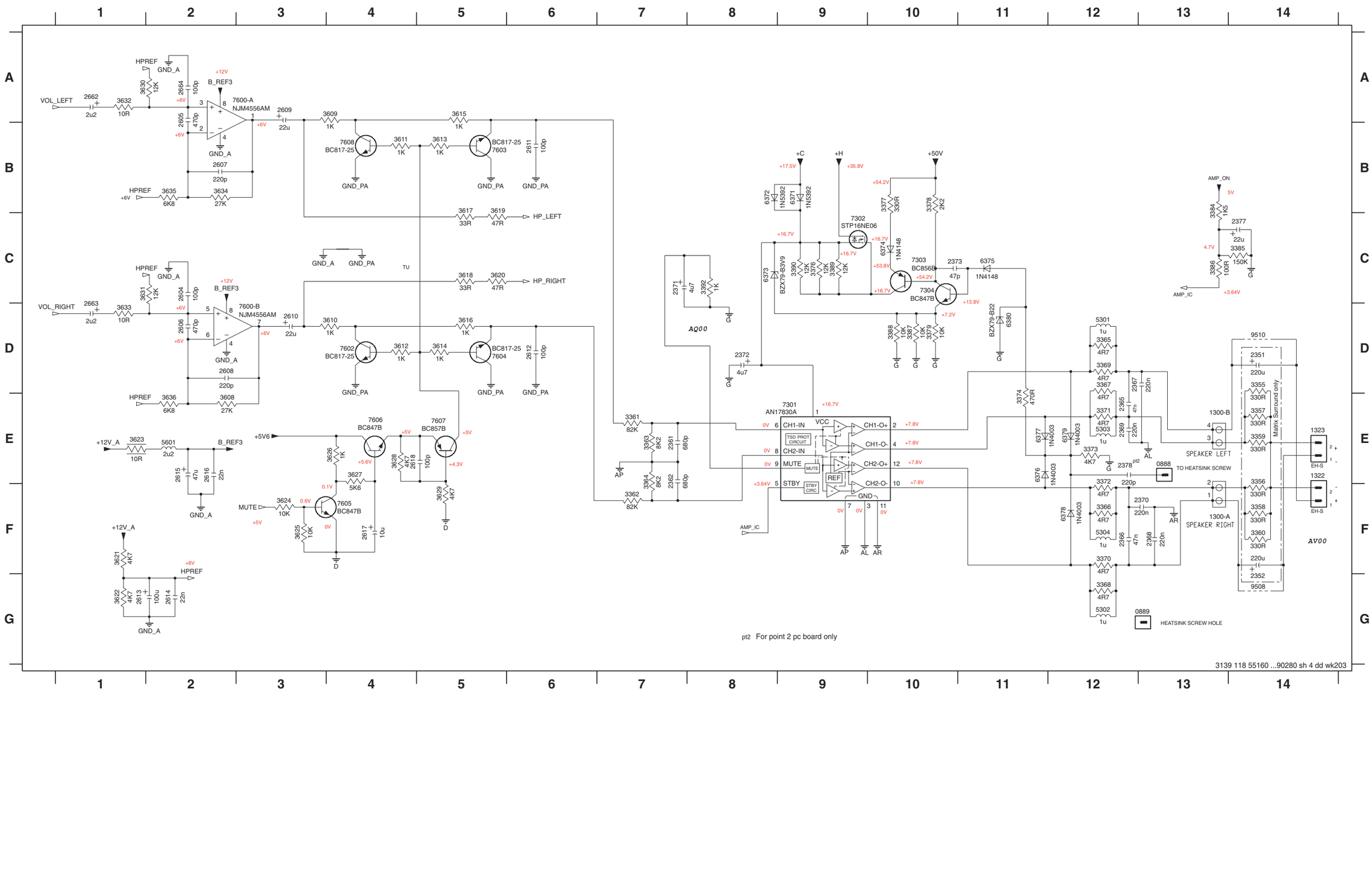
85 D1	3252 D4	9222 A2	2233 D3	6238 C5	3239 D7	7504 E6
86 D1	3253 D4	9223 A2	2546 F7	6239 C6	3240 C8	7210 A6
87 E1	3254 D4	9224 B6	2667 D3	6240 C6	3241 D8	7211 A7
88 E1	3570 F6	9296 A2	3210 A6	6241 C6	3242 D9	7212 A8
1209 B2	4201 E6	9299 E5	3211 A6	6242 C6	3243 D9	7213 B8
1214 A2	4202 E7	9507 E5	3212 E6	6243 C6	3244 E4	7214 B8
1215 B2	4215 A7		3213 D6	6244 C4	3245 F4	7215 C9
1216 B7	4216 C9		3214 A6	6245 B7	3246 F4	7216 D8
1217 D2	6203 E5		3215 A6	6246 B7	3247 F4	7217 D4
1218 E2	6207 F7		3216 E6	6247 B7	3248 F4	7218 E4
1510 F4	6208 B3		3218 A6	6248 B7	3249 F4	7219 F4
1560 A4	6209 B3		3219 A7	6249 C7	3250 F5	7220 E5
1563 F9	6210 C4		3220 A7	6250 C7	3251 D7	7504 E6
1564 E9	6211 C2		3221 A9	6251 A9		
1568 B1	6212 C2		3222 E7	6252 C9		
2201 F7	6213 C2		3223 A7	6255 D3		
2207 F8	6214 C2		3224 A7	6256 D3		
2208 F8	6215 C2		3225 F7	6257 D4		
2209 F5	6216 C2		3226 E6	6258 D6		
2211 A5	6217 C3		3227 A8	6259 D6		
2212 A5	6218 C3		3228 A8	6260 D7		
2213 C2	6219 C3		3229 A9	6261 E2		
2214 C2	6220 C3		3230 A9	6262 F2		
2215 C6	6221 C3		3232 A9	6263 E3		
2216 C7	6222 C3		3233 B9	6264 F3		
2218 A9	6223 C3		3235 D3	6265 C6		
2219 C8	6224 C3		3236 D4	6266 D6		
2220 C8	6225 C4		3237 D5	6267 D4		
2221 D3	6226 C4		3238 D6	6510 C4		
2222 E2	6227 C4		3239 D7	7209 E7		
2224 C6	6228 C4		3240 C8	7210 A6		
2225 C6	6229 C4		3241 D8	7211 A7		
2226 D7	6230 C4		3242 D9	7212 A8		
2227 E2	6231 C5		3243 D9	7213 B8		
2228 F2	6232 C5		3244 E4	7214 B8		
2229 F3	6233 C5		3245 F4	7215 C9		
2230 E6	6234 C5		3246 F4	7216 D8		
2231 D9	6235 C5		3247 F4	7217 D4		
2232 E9	6236 C5		3248 F4	7218 E4		
	6237 C5		3249 F4	7219 F4		

ESQUEMA ELÉTRICO SELEÇÃO DE FONTE

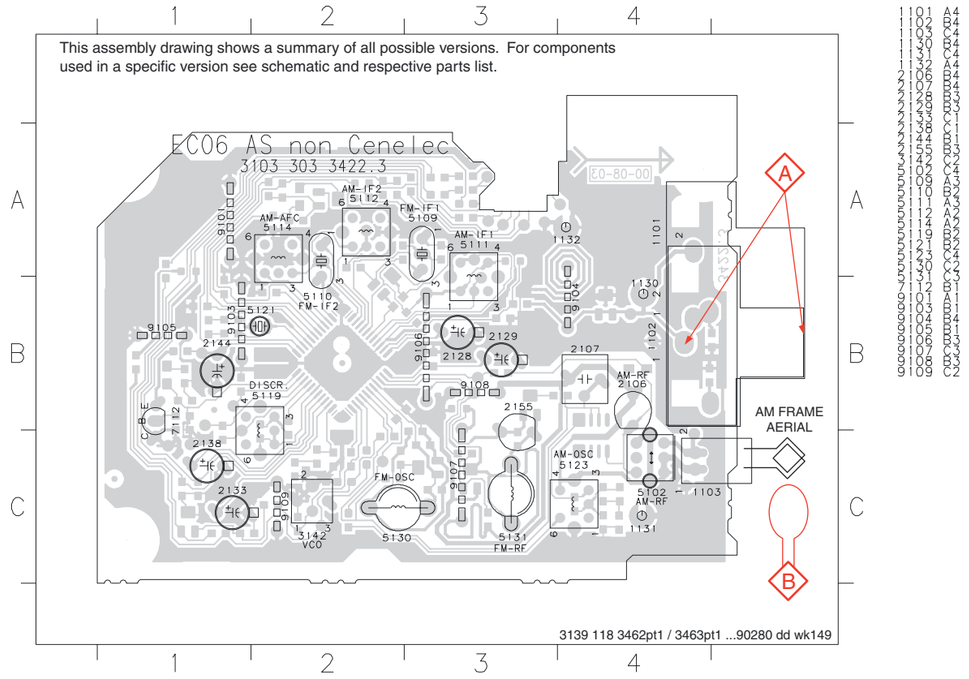


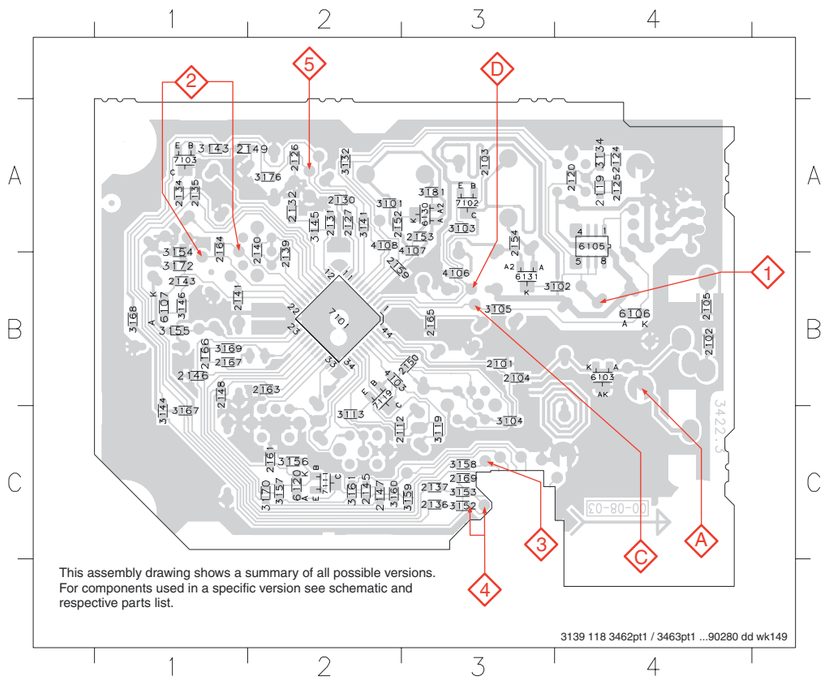
ESQUEMA ELÉTRICO AMPLIFICADOR PRÉ & POWER

0888 E13	1323 E14	2365 E12	2370 F13	2378 E12	2608 D2	2613 G1	2618 E4	3356 E14	3361 E7	3366 F12	3371 E12	3377 B10	3386 C13	3392 C8	3612 D4	3617 B5	3622 G1	3627 E4	3632 A1	5301 D12	6371 B9	6376 E11	7301 E9	7600-B D3	7606 E4
0889 G13	2351 D14	2366 F12	2371 C7	2604 C2	2609 A3	2614 G2	2662 A1	3357 E14	3362 F7	3367 D12	3372 E12	3378 B10	3387 D10	3608 E2	3613 B5	3618 C5	3623 E1	3628 E4	3633 D1	5302 G12	6372 B8	6377 E11	7302 C9	7602 D4	7607 E5
1300-A F13	2352 F14	2367 D12	2372 D8	2605 A2	2610 D3	2615 E2	2663 D1	3358 F14	3363 E7	3368 G12	3373 E12	3379 D10	3388 D10	3609 A4	3614 D5	3619 B5	3624 F3	3629 F5	3634 B2	5303 E12	6373 C8	6378 F12	7303 C10	7603 B5	7608 B4
1300-B E13	2361 E7	2368 F13	2373 C10	2606 D2	2611 B6	2616 E2	2664 A2	3359 E14	3364 E7	3369 D12	3374 E11	3384 B13	3389 C9	3610 D4	3615 A5	3620 C5	3625 F3	3630 A1	3635 B2	5304 F12	6374 C10	6379 E12	7304 C10	7604 D5	9508 G14
1322 E14	2362 E7	2369 E12	2377 C14	2607 B2	2612 D6	2617 F4	3355 D14	3360 F14	3365 D12	3370 F12	3376 C9	3385 C14	3390 C9	3611 B4	3616 D5	3621 F1	3626 E4	3631 C1	3636 E2	5601 E2	6375 C11	6380 D11	7600-A A2	7605 F4	9510 D14



PAINEL TUNER - LAYOUTS COMPONENTES E COBRE


This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematic and respective parts list.
EC06 AS non Cenelec
3103 303 3422.3
AM FRAME AERIAL
3139 118 3462pt1 / 3463pt1 ...90280 dd wk149


This assembly drawing shows a summary of all possible versions. For components used in a specific version see schematic and respective parts list.
3139 118 3462pt1 / 3463pt1 ...90280 dd wk149

Note: This layout drawings are applicable for both pt 1 and pt 2 pc board.

TABELA DE AJUSTE DO TUNER (**ECO6** FM/MW- e FM/MW/LW - versão com quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)			108MHz	5130		8V 0.2V
			87.5MHz (65.81MHz)	verifique		4.3V 0.5V (1.2V 0.5V)
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz			1700kHz	5123		8V 0.2V
			530kHz	verifique		1.1V 0.4V
FM/MW-versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123	1	6.9V 0.2V
			531kHz	verifique		1.1V 0.4V
LW 153 - 279kHz			279kHz	5122		8V 0.2V
			153kHz	verifique		1.1V 0.4V
MW FM/MW/LW- versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			1602kHz	5123		8V 0.2V
			531kHz	verifique		1.1V 0.4V
FM IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua	D	IC 7101 21 curto-circuito ao bloco AFC 2141	5119	2	0 3 mV DC
FM RF						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)	108MHz	A	108MHz	2155	4	MAX
	87.5MHz (65.81MHz)	mod=1kHz ±f= 22.5kHz	87.5MHz (65.81MHz)	5131		
VCO						
FM	98MHz, 1mV onda contínua	A	98MHz	3142	3	152kHz 1kHz [1]
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com a terra (pino 4)	C	IC 7101 36 220R 100nF	5111	5	max. f_o simétrico
		±f= 15kHz V_{RF} = 3mV	veja nota [2] IC 7101 40 220R 100nF	5112		
AM AFC **MW**		C onda contínua V_{RF} = 10mV		5114	2	0 2 mV DC
AM RF [3]						
MW [4] FM/MW/LW- e FM/MW-versão (9kHz grid) 531 - 1602kHz	1494kHz	B	1494kHz	2106	5	max. f_o simétrico
	558kHz	±f = 30kHz V_{RF} tão baixo quanto possível	558kHz	5102		
LW	198kHz		198kHz	5103		
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz	1500kHz		1500kHz	2106		
	560kHz		560kHz	5102		

ECO5, discr. coil, 090797

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automáticamente.

[1] Se a sensibilidade do frequêncimetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

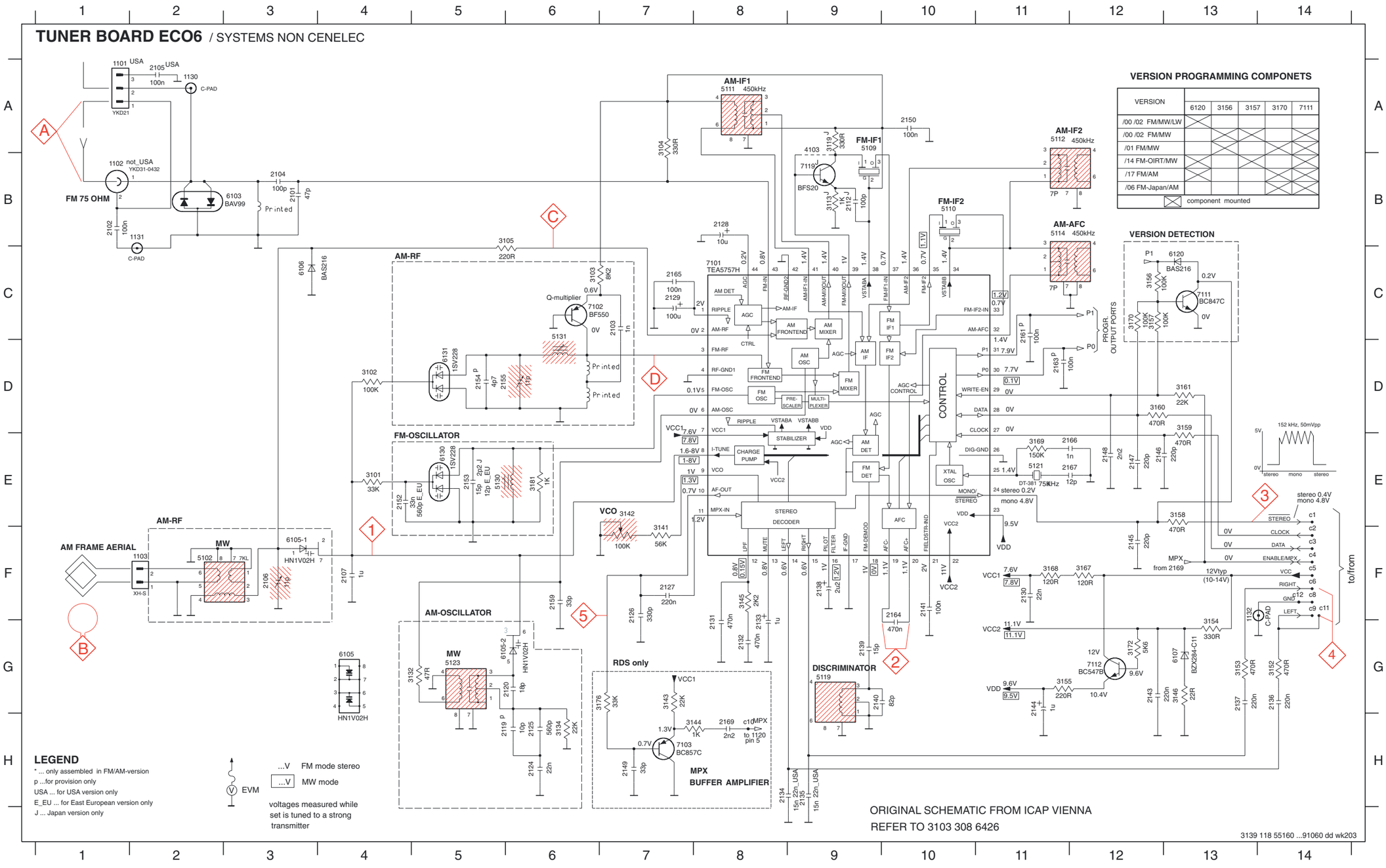
[2] A rêde RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

[3] Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada !

[4] MW deve ser alinhado antes de LW.

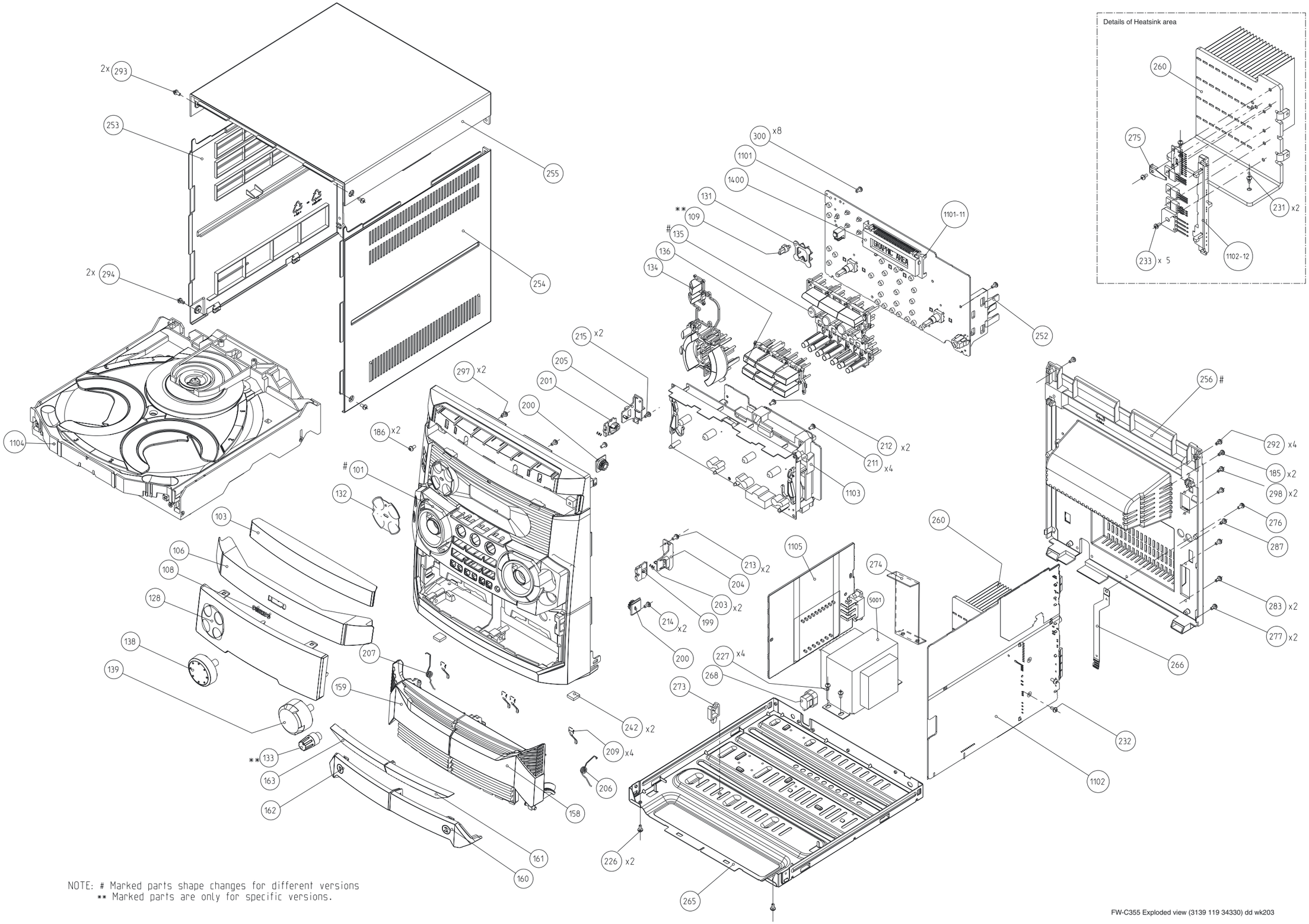
↕ Repita

PAINEL TUNER - ESQUEMA ELÉTRICO



c1 E14
c2 F14
c3 F14
c4 F14
c5 F14
c6 F14
c8 F14
c9 F14
c10 H8
c11 F14
c12 F14
1101 A1
1102 B1
1103 F2
1130 A2
1131 B2
1132 G13
2101 B3
2102 B1
2103 C7
2104 B3
2105 A2
2106 F3
2107 F4
2112 B9
2119 H6
2120 G6
2124 H6
2125 H6
2126 F7
2127 F7
2128 B8
2129 C7
2130 F11
2131 G8
2132 G8
2133 G8
2134 H8
2135 H9
2136 G14
2137 G13
2138 F9
2139 G9
2140 G9
2141 F10
2143 G12
2144 G11
2145 F12
2146 E12
2147 E12
2148 E12
2149 H7
2150 A10
2152 E4
2153 E5
2154 D5
2155 D6
2159 F6
2161 C11
2163 D11
2164 F10
2165 C7
2166 E12
2167 E12
2169 H8
3101 E4
3102 D4
3103 C6
3104 A7
3105 B6
3113 B9
3119 A9
3132 G5
3134 H6
3141 F7
3142 E7
3143 G7
3144 H8
3145 F8
3146 G13
3152 G14
3153 G13
3154 G13
3155 G11
3156 C12
3157 C12
3158 E13
3159 D13
3160 D12
3161 D13
3167 F12
3168 F11
3169 E11
3170 C12
3172 G12
3176 G7
3181 E6
4103 A9
5102 F2
5109 A9
5110 B10
5111 A8
5112 A11
5114 B11
5119 G9
5121 E11
5123 G5
5130 E5
5131 C6
6103 B2
6105-1 F3
6105-2 G6
6106 C3
6107 G13
6120 C13
6130 E5
6131 D5
7101 C8
7102 C6
7103 H7
7111 C13
7112 G12
7119 B9

VISTA EXPLODIDA GERAL



NOTE: # Marked parts shape changes for different versions
** Marked parts are only for specific versions.

FW-C355 Exploded view (3139 119 34330) dd wk203

ANOTAÇÕES:

ANOTAÇÕES:

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
PARTES MECANICAS & ACESSORIOS			
101		3139 118 17211	GABINETE FRONTAL
103		3139 118 16961	TAMPA PAINEL CDC
106		3139 118 16871	TAMPA GAVETA CDC
108		4822 454 13408	LOGOTIPO PHILIPS
128		3139 118 17220	JANELA DO DISPLAY
133		3139 118 16390	BOTÃO KARAOKE
134		3139 118 16890	BOTAO POWER
135		3139 118 17230	BOTAO SOURCE
136		3139 118 16910	BOTAO CONTROL
138		3139 118 16350	BOTAO JOG
139		3139 118 16360	BOTAO VOLUME
158		3139 118 16940	TAMPA CASSETE DIREITA
159		3139 118 16950	TAMPA CASSETE ESQUERDA
160		3139 114 74280	LENTE DO CASSETE DIREITA
161		3139 114 74570	LENTE DO CASSETE DIREITA SUP.
162		3139 114 74290	LENTE DO CASSETE ESQUERDA
163		3139 114 74560	LENTE DO CASSETE ESQUERDA SUP.
199		4822 402 10621	TRAVA
200		4822 529 10322	CONJUNTO AMORTECEDOR
201		4806 401 17158	TRAVA ESQUERDA
203		4822 492 11344	MOLA
204		4822 402 11246	ALAVANCA
205		4822 402 11245	ALAVANCA
206		4806 492 27018	MOLA TORSAO DIREITA
207		4806 492 27019	MOLA TORSAO ESQUERDA
209		4806 492 67359	MOLA
242		4822 462 40683	PÉ DE BORRACHA
268		3139 114 74620	FIXADOR DO CABO DE REDE
275		4822 492 11735	MOLA FIXAÇÃO TRANSISTOR
350		3139 118 79050	CONJ. CAIXA ACUSTICA
351		4822 303 50063	ANTENA FM
356		3139 118 79300	CONTROLE REMOTO
384		2422 549 45067	ANTENA AM
385		2422 070 98145	CABO DE REDE
386		4822 263 21092	PLUG ADAPTADOR 6A 250V
1400		3139 110 35940	CABO FLEX 30P 18OMM
1402		4822 320 12703	CABO FLEX 7P 140MM
1500		3139 110 35920	CABO FLEX 4P 140MM
1700		4822 320 12654	CABO FLEX 7P 220MM
1800		3139 110 35880	CABO FLEX 15P 180MM
5001		3139 118 32490	TRANSFORMADOR DE REDE
PAINEL FRONTAL			
DIVERSOS			
1400		3139 110 52850	DISPLAY FLUORESCENTE
1402		4822 267 10953	CONECTOR 7P
1406		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1407		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1408		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1409		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1410		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1411		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1412		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1413		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1414		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1415		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1416		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1417		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1418		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1420		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1421		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1422		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1426		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1427		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1428		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1429		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1430		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1431		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1432		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1433		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1434		2422 128 02917	CHAVE DE TOQUE
1435		2422 129 16707	CHAVE ENCODER 24P
1436		2422 129 16708	CHAVE ENCODER 24P
1437		4822 242 11033	CRISTAL 4,332MHz
1438		2422 025 17413	CONECTOR FLEX 32P
1439		2422 025 17414	CONECTOR FLEX 30P
1600		2422 026 05059	CONECTOR DE FONE DE OUVIDO
1800		2422 026 05059	CONECTOR DE MICROFONE
1802		4822 265 11183	CONECTOR FLEX 4P
CAPACITORES			
2402		4822 124 23432	CAPACITOR ELCO 100 µF 20% 10V
2403		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2404		4822 124 23432	CAPACITOR ELCO 100 µF 20% 10V
2405		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2406		4822 124 12032	CAPACITOR ELCO 4,7 µF 20% 50V
2407		4822 124 12032	CAPACITOR ELCO 4,7 µF 20% 50V
2408		4822 124 12032	CAPACITOR ELCO 4,7 µF 20% 50V
2409		4822 124 12032	CAPACITOR ELCO 4,7 µF 20% 50V
2412		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2425		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2426		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2427		4806 124 27640	CAP ELCO 22uF 50V
2428		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
2432		2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2433		2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2434		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2435		4806 121 27012	CAPACITOR CER.15pF 5% 50V
2436		4806 121 27012	CAPACITOR CER.15pF 5% 50V
2443		4822 122 33197	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2444		4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2445		4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2446		4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2447		4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2448		4822 126 12785	CAPACITOR 47nF 20% 50V
2449		4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2451		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2452		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2453		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2454		4822 124 12032	CAPACITOR ELCO 4,7 µF 20% 50V
2456		4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
2457		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2458		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2459		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2460		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2461		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2463		4806 124 27640	CAP ELCO 22uF 50V
2600		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2601		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2602		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2603		4806 124 27608	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2801		4806 122 37310	CAP CER 4,7nF 50V
2802		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2803		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2804		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2805		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2806		4822 126 13909	CAPACITOR CER 680PF 10% 50V
2807		4822 124 81286	CAPACITOR 47uF 20% 16V
2808		4806 122 37302	CAPACITOR 1uF 10V
RESISTORES			
3400		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3402		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3410		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3411		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3412		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3413		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3414		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3415		4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3416		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3417		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3418		4806 111 97205	RESISTOR 1K5 5% 0,5W
3419		4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3420		4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3421		4806 111 97124	RESISTOR 470k 5% 0,062W
3422		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3423		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3424		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3425		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3426		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3427		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3428		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3429		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3430		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3431		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3432		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3433		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3434		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3435		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3436		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3437		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3438		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3439		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3443		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3444		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3445		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3446		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3447		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3448		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3449		4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3450		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3451		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3452		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3453		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3454		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3455		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3456		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3457		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3458		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3459		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3460		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3462		4806 111 97111	RESISTOR 1M 5% 0,062W
3464		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3465		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3466		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3467		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3468		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3469		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3470		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3471		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3472		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3473		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3474		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3475		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3476		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3477		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3478		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3479		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3480		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3481		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3482		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3483		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3484		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3485		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3486		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3487		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3488		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3489		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3490		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3491		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3492		4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3493		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3494		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3495		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3496		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3497		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3498		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3499		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3500		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3501		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3502		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3503		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3504		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3505		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3507		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3508		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3509		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3510		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3511		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3512		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3513		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3514		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3515		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3516		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3517		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3518		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3519		4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3520		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3521		4806 111 97118	RESISTOR 330R PM5
3522		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3523		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3524		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3525		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3526		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3527		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3528		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3529		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3531		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3532		4806 111 97124	RESISTOR 470k 5% 0,062W
3533		4806 111 97124	RESISTOR 470k 5% 0,062W
3534		4806 111 97124	RESISTOR 470k 5% 0,062W
3535		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3536		4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3537		4806 111 97124	RESISTOR 470k 5% 0,062W
3538		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3539		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3540		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3541		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3542		4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3543		4806 111 97112	RESISTOR 220K
3544		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3545		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3546		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3547		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3548		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3549		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3550		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3551		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3552		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3553		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3554		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3555		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3556		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3557		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3558		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3559		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3560		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3561		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3565		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3567		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3569		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3600		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3601		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3602		4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3603		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3604		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3605		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3800		4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3801		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3802		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3803		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3804		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3805		4806 111 97111	RESISTOR 1M 5% 0,062W
3806		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3807		2120 366 90292	POTENCIOMETRO 20k
3808		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3809		4822 051 30561	RESISTOR 560R 5% 0,062W
3810		4806 111 97111	RESISTOR 1M 5% 0,062W
3811		4806 111 97118	RESISTOR 330R PM5
3812		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3813		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
4400		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4401		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4405		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4406		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4408		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4409		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4411		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4412		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4414		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4416		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4417		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4418		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4419		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4420		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4421		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4422		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4423		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4424		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4425		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4426		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4427		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4428		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4429		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4430		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4431		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4432		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4433		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4434		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4435		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4437		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4438		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4439		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4440		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4441		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4442		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4443		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4444		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4445		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4446		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4447		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4448		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4449		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4450		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4451		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4452		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4453		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4454		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4455		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4456		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4457		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4458		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4459		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4460		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4461		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4462		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4463		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4464		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4465		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4466		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4467		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4468		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4469		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4470		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4471		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4472		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4473		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4474		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4475		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4476		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4477		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4478		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4479		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4480		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4481		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4482		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4483		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4484		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4485		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4486		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4488		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4490		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4491		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4601		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4801		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4802		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4803		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4804		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4805		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4806		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS			
5400		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5402		2422 540 98189	RESSONADOR 8MHz
5403		2422 543 01069	CRISTAL 32,768 KHz
5404		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5405		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5600		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5601		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5602		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5800		3198 018 12290	BOBINA 22 µH
DIODOS			
6400		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6401		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6402		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6404		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6405		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6406		4806 130 37078	DIODO 1N4148

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
6407		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6408		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6409		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6410		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6411		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6412		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6413		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6415		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6416		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6417		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6420		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6422		9322 178 15676	DIODO LED LTL-8166FTNN
6423		9322 178 15676	DIODO LED LTL-8166FTNN
6424		9322 178 15676	DIODO LED LTL-8166FTNN
6425		9322 178 15676	DIODO LED LTL-8166FTNN
6426		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6427		9322 179 76676	DIODO LED LTL-816EELC
6428		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6429		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6430		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6600		4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7400		3139 110 53221	CIRC INTEG. TMP87CS71F “C355S53221”
7401		9352 679 67118	CIRCUITO INTEGRADO SAA6579T
7402		9322 155 22667	RECEPTOR IR TSOP2236ZC1
7403		9965 000 04931	CIRCUITO INTEGRADO M24C01-WMN6
7404		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7405		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7406		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7407		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7408		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7409		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7411		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7600		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7601		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7602		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7800		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7801		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
PAINEL REDE			
DIVERSOS			
1204		2422 132 07519	RELE 1P 12V 16A
1205		9965 000 07788	FUSIVEL 2A 250V
1210		2422 129 16478	SELETOR TENSÃO
1212		4806 253 37064	FUSIVEL 5A 250V
CAPACITORES			
2201		5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2202		5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2203		4822 122 33449	CAPACITOR 47nF 30% 50V
2204		5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2205		4822 122 30043	CAPACITOR 10nF 63V
2206		4806 121 27006	CAPACITOR 22nF 50V
2207		4822 124 40255	CAPACITOR 100µF 20% 50V
2208		4822 121 10512	CAPACITOR 220nF 20% 275V
2209		4822 122 30043	CAPACITOR 10nF 63V
2210		4806 122 37356	CAPACITOR 100N 50V
2211		4822 124 23839	CAPACITOR 100µF 20% 10V
2212		4822 124 40207	CAPACITOR ELCO 25V 100µF 20% 25V
2214		4806 122 37318	CAPACITOR 4,7nF 50V
2215		4822 126 13867	CAPACITOR 330pF 20% 250V
RESISTORES			
3202		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3203		4822 050 24705	RESISTOR 4M70 1% 0,6W
3204		4822 116 52219	RESISTOR 330R 5% 0,5W
3205		4806 111 97160	RESISTOR 680R 5% 0,5W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3206		4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3207			RESISTOR 1M 5% 0,5W
3208		4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3212		4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3214		4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3215		4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3216		4806 111 97201	RESISTOR 47k 5% 0,16W
3218		4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3220		4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3221		4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3222		4822 050 23303	RESISTOR 33k1% 0,6W
3224		4822 053 21225	RESISTOR 2M2 5% 0,5W
3230		4822 050 23303	RESISTOR 33k1% 0,6W
BOBINAS & FILTROS			
5201		4806 157 57092	BOBINA 1000µH 10%
5202		2422 549 45157	TRANSFORMADOR STANDBY
5203		4806 157 57092	BOBINA 1000µH 10%
5204		4822 157 52333	BOBINA 100µH 5%
5206		4822 157 11832	FILTRO DE REDE 400 µH 3A
DIODOS			
6201		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6202		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6203		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6204		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6205		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6206		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6207		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6208		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6209		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6210		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6211		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6212		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6213		4822 130 34173	DIODO BZX79-B5V6
6214		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6215		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6216		4822 130 34145	DIODO ZENER BZX79-B39
6217		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6218		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6219		4822 130 34173	DIODO BZX79-B5V6
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRDOS			
7201		4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7202		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
7203		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7204		4822 130 40855	TRANSISTOR BC337-40
7205		4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7206		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B
MODULO TAPE ETF7			
MECANISMO DO DECK (PAGINA XX)			
1		3139 118 77130	MECANISMO TAPE DECK CWE44FR01
1		3139 118 77140	MECANISMO TAPE DECK CWE44FF05
1		3139 118 77950	TAPE DECK CWE FF
7		3139 110 34080	CABO FLEXIVEL 14
31		4822 361 11055	MOTOR
MECANISMO DO DECK (PAGINA XX)			
1		9965 000 02313	CABEÇA PLAY
1		9965 000 02321	CABECA PLAY AUTO REVERSE
12		4822 402 10972	ALAVANCA
23		9965 000 02314	BOBINA
25		9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
32		4822 528 11209	VOLANTE
42		9965 000 02315	CORREIA AF AUTOR
42		9965 000 02718	CORREIA
69		4822 492 11761	MOLA

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
102		4822 532 12931	ANEL METALICO
103		4822 532 12932	ANEL METALICO
104		4822 532 12933	ANEL METALICO
MECANISMO DO DECK (PAGINA XX)			
1		9965 000 02313	CABEÇA PLAY
3		9965 000 02600	CABEÇA APAGADORA
12		4822 402 10972	ALAVANCA
23		9965 000 02314	BOBINA
25		9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
32		4822 528 11209	VOLANTE
44-2		9965 000 02317	CONECTOR FLEX 14P
44-3		9965 000 02320	INTERRUPTOR
44-4		4822 050 16801	RESISTOR
44-6		9965 000 02318	CHAVE LEAF
44-7		9965 000 02319	CHAVE DE MODO
59		9965 000 02719	CORREIA BF (GRANDE)
69		4822 492 11761	MOLA
102		4822 532 12931	ANEL METALICO
103		4822 532 12932	ANEL METALICO
104		4822 532 12933	ANEL METALICO
104		4822 532 12933	ANEL METALICO
MECANISMO DO DECK (PAGINA XX)			
12		4822 402 10972	ALAVANCA
23		9965 000 02314	BOBINA
25		9965 000 06443	ENGRENAGEM CAME
32		4822 528 11209	VOLANTE
39		9965 000 02322	CORREIA AF
44-2		9965 000 02317	SOQUETE
44-3		9965 000 02320	INTERRUPTOR
44-4		4822 050 16801	RESISTOR
44-6		9965 000 02318	CHAVE LEAF
44-7		9965 000 02319	CHAVE DE MODO
45		9965 000 02323	CABECA REC/PLAY
50		4822 402 10973	ALAVANCA
54		9965 000 02324	VOLANTE
69		4822 492 11761	MOLA
73		4822 492 11762	MOLA
101		9965 000 02325	TRAVA
102		4822 532 12931	ANEL METALICO
103		4822 532 12932	ANEL METALICO
104		4822 532 12933	ANEL METALICO
107		9965 000 02326	TRAVA
109		9965 000 02327	TRAVA
PAINEL EFF7			
DIVERSOS			
1701		4822 267 10953	CONECTOR FLEX 7P
1706		4822 267 10953	CONECTOR FLEX 7P
1770		4822 267 51255	CONECTOR FLEX 14P
CAPACITORES			
2621		5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2622		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2623		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2624		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2625		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2701		5322 122 33538	CAPACITOR 270pF 2% 63V
2701		4822 122 33216	CAPACITOR 270nF 5% 63V
2702		5322 122 33538	CAPACITOR 270pF 2% 63V
2702		4822 122 33216	CAPACITOR 270nF 5% 63V
2703		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2703		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2704		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2704		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2705		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2706		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2707		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2708		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2709		5322 122 31863	CAPACITOR 330pF 5% 50V
2710		5322 122 31863	CAPACITOR 330pF 5% 50V
2711		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2712		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2713		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2714		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2715		4822 124 80195	CAPACITOR 470uF 20% 10V
2716		4822 124 80195	CAPACITOR 470uF 20% 10V
2717		4806 122 37357	CAPACITOR 10NF 50V
2717		4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2718		4806 122 37357	CAPACITOR 10NF 50V
2718		4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2719		4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
2720		4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
2721		5322 122 31866	CAPACITOR 8nF 10% 63V
2722		5322 122 31866	CAPACITOR 8nF 10% 63V
2723		4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2724		4806 122 37359	CAPACITOR 15nF 5% 63V
2725		4822 122 33339	CAPACITOR 7nF 10% 63V
2726		4822 122 33339	CAPACITOR 7nF 10% 63V
2727		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2727		5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2728		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2728		5322 122 31647	CAPACITOR 1nF 10% 63V
2729		5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2730		5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2733		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2734		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2735		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2737		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2738		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2741		4822 126 11585	CAPACITOR 22nF 20% 25V
2742		5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2743		5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2744		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2760		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2761		4822 124 41988	CAPACITOR 220uF 20% 25V
2762		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2763		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2765		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2769		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2770		5322 122 34099	CAPACITOR 470P 10% 63V
2780		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2781		4806 122 37357	CAPACITOR 10NF 50V
2782		4822 122 33339	CAPACITOR 7nF 10% 63V
2784		4822 121 51305	CAPACITOR 15NF 10% 50V
2785		4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2786		5322 122 32531	CAPACITOR 100pF 5% 50V
2787		4822 126 12105	CAPACITOR 33nF 5% 63V
RESISTORES			
3601		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3602		4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3603		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3604		4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3605		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3606		4806 116 97048	RESISTOR 120k 5% 0,1W
3607		4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3608		4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3609		4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3610		4806 116 97048	RESISTOR 120k 5% 0,1W
3611		4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3612		4806 111 97157	RESISTOR 56kR 1% 0,1W
3613		4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3614		4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3616		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3616		4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3618		4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3620		4822 100 11141	POTENCIOMETRO 10k
3622		4822 100 11141	POTENCIOMETRO 10k
3623		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3624		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3625		4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3626		4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3628		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3630		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3672		4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3674		4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3676		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3678		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3679		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3680		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3685		4822 116 52234	RESISTOR 100k 5% 0,5W
3686		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3687		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3688		4822 117 10361	RESISTOR 680R 1% 0,1W
3701		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3702		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3703		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3704		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3705		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3706		4822 117 11503	RESISTOR 220R 5% 0,1W
3707		4822 051 20101	RESISTOR 100R 5% 0,1W
3708		4822 051 20101	RESISTOR 100R 5% 0,1W
3709		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3710		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3711		4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3712		4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3713		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3714		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3715		4822 051 20182	RESISTOR 1K8 5% 0,1W
3716		4822 051 20182	RESISTOR 1K8 5% 0,1W
3717		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3718		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3719		4822 117 11383	RESISTOR 12k 1% 0,1W
3720		4822 117 11383	RESISTOR 12k 1% 0,1W
3721		4822 051 20392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3722		4822 051 20392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3723		4822 116 83933	RESISTOR 15k 1% 0,1W
3723		4822 117 10965	RESISTOR 18k 1% 0,1W
3724		4822 116 83933	RESISTOR 15k 1% 0,1W
3724		4822 117 10965	RESISTOR 18k 1% 0,1W
3725		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3726		4822 051 20109	RESISTOR 10R 5% 0,1W
3727		4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3727		4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3728		4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3728		4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3729		4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3729		4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3730		4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3730		4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3731		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3732		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3733		4822 051 20122	RESISTOR 1K2 5% 0,1W
3734		4822 051 20122	RESISTOR 1K2 5% 0,1W
3735		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3736		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3741		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3742		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3743		4822 117 11139	RESISTOR 1K5 1% 0,1W
3743		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3744		4822 117 11139	RESISTOR 1K5 1% 0,1W
3744		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3745		4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3745		4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3746		4822 051 20332	RESISTOR 3K3 5% 0,1W
3746		4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3748		4822 051 20222	RESISTOR 2,2kR 1% 0,1W
3749		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3751		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3752		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3753		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3754		4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3754		4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3755		4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3755		4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3756		4822 117 13579	RESISTOR 220K 1% 0,1W
3757		4822 117 13579	RESISTOR 220K 1% 0,1W
3758		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3759		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3760		4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3761		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3762		4822 117 11454	RESISTOR 820R 1% 0,1W
3763		4806 111 97139	RESISTOR 150kR 5% 0,1W
3764		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3765		4822 051 20393	RESISTOR 39k 5% 0,1W
3766		4822 051 20475	RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3767		4822 051 20475	RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3768		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3769		4822 117 11383	RESISTOR 12k 1% 0,1W
3769		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3770		4822 117 11139	RESISTOR 1K5 1% 0,1W
3771		4822 051 20122	RESISTOR 1K2 5% 0,1W
3772		4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3772		4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3773		4822 100 12227	POTENCIOMETRO 4k7 0,1W
3774		4822 116 83933	RESISTOR 15k 1% 0,1W
3774		4822 051 20822	RESISTOR 8,2kR 5% 0,1W
3775		4822 051 20478	RESISTOR 4R7 5% 0,1W
3776		4822 117 11507	RESISTOR 6K8 1% 0,1W
3777		4822 117 10353	RESISTOR 150R 1% 0,1W
3778		4822 052 10688	RESISTOR 6R8 5% 0,33W
3779		4822 051 20334	RESISTOR 330k 5% 0,1W
3780		4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3781		4822 051 20475	RESISTOR 4M7 5% 0,1W
3784		4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3786		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3787		4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3788		4806 111 97235	RESISTOR 1M 5% 0,1W
3789		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
4701		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4702		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4703		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4704		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4705		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4706		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4707		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4708		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4709		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4710		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4711		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4712		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4713		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4714		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4715		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4716		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4717		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4718		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4719		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4720		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4721		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4722		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4723		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4724		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4725		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4726		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4727		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4728		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4729		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4730		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4731		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4732		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4733		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4734		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4735		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4736		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4737		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4738		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4739		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4740		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4741		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4742		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4744		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4745		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4746		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4748		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4785		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4790		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4794		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4795		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS			
5701		4822 157 11477	BOBINA 2,2 5%
5703		4822 156 20946	BOBINA 100kHz
6611		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6612		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6614		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6770		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6771		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6772		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6773		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6774		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6775		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6776		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6777		4822 130 34382	DIODO ZENER BZX79-F8V2
6778		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6782		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6785		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6786		4806 130 37078	DIODO 1N4148
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7610		5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7612		4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7613		4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7614		4822 130 11201	TRANSISTOR PMBT2907
7616		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7618		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7619		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7620		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7622		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7623		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7624		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7710		4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7720		9322 140 00668	CIRCUITO INTEGRADO AN7323S
7730		4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7740		4822 209 32919	CIRCUITO INTEGRADO HEF4952BT
7780		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7781		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7782		4822 130 44568	TRANSISTOR BC557B
7783		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7784		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7786		4822 130 63494	TRANSISTOR J111
7787		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7791		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7792		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
MODULO 3CDC			
MECANISMO CARREGADOR - (PAGINA XX)			
20		3103 304 66500	TRILHO DA GAVETA
21		4806 402 67109	ANEL DE PRESSÃO
23		4806 532 37020	ANEL METALICO
30		3103 304 66560	SUPORTE PLÁSTICO
31		4822 529 10386	AMORTECEDOR 30 GRAUS
32		4822 529 10387	AMORTECEDOR 40 GRAUS
33		3103 304 06970	ARRUELA
35		3103 309 05350	DRIVE DE CD MCD1B
41		3103 304 66480	QUADRO
42		3103 304 66540	SUPORTE GUIDING
43		3103 301 06460	MOLA GUIDING
44		3103 304 06890	ENGRENAGEM 3
45		3103 304 06980	PINO
46		3103 304 06880	ENGRENAGEM 2
47		3103 304 66530	SUPORTE LOAD
48		3103 304 06910	CAME DO DISCO
49		3103 304 66510	GUIA
51		3103 304 06900	ENGRENAGEM 4
52		3103 304 06870	ENGRENAGEM
53		3103 304 06960	POLIA FRAME
54		3103 304 66910	CORREIA GAVETA
55		4822 361 10753	MOTOR
56		4822 502 12548	PARAFUSO DE ACO
57		3103 304 69880	TAMPA PLASTICA CDM
59		4822 466 12146	CHAPA DE BORRACH
MECANISMO BANDEJA - (PAGINA XX)			
20		3103 304 66500	TRILHO DA GAVETA
21		3103 304 66490	DISCO CARROUSELL
22		3103 304 06860	POLIA P/ GAVETA
23		3103 304 06850	VOLANTE
24		3103 304 06980	PINO
25		3103 304 66850	CORREIA
27		4822 532 12365	BUCHA
27		3103 304 07100	BUCHA
29		3103 304 66550	SUPORTE DISC
30		3103 304 66520	ALAVANCA
31		3103 301 06470	MOLA DISC
32		3103 304 06920	DISCO CONTROLE
34		3103 304 06870	ENGRENAGEM
37		4822 361 10753	MOTOR
DIVERSOS			
35		3103 309 05350	DRIVE DE CD MCD1B
37		4822 361 10753	MOTOR
55		4822 361 10753	MOTOR
1800		2422 025 17389	CONECTOR FLEX 16P
1805		4822 265 10979	CONECTOR FLEX 15P
1805		4822 265 11545	CONECTOR FLEX 19P
1875		4822 267 10958	CONECTOR FLEX 5P
1876		2422 025 08332	CONECTOR FLEX 5P
1880		4822 276 13503	CHAVE
1881		4822 276 13503	CHAVE
1882		4822 276 13503	CHAVE
1883		4822 276 13503	CHAVE
8002		3103 308 91990	CABO FLEX 5P 200mm
8005		3103 308 92930	CABO FLEX 16P 170mm

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES			
2800		4822 122 33172	CAPACITOR CER SMD 39 pF 5% 50V
2801		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2802		4822 122 33172	CAPACITOR CER SMD 39 pF 5% 50V
2803		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2804		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2805		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2806		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2807		5322 122 31863	CAPACITOR 330pF 5% 50V
2808		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2809		4822 124 40746	CAPACITOR 0,22µF 20% 63V
2810		4822 126 10326	CAPACITOR CER 180pF 5%
2811		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2812		2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2813		4822 126 14226	CAPACITOR 82pF 50V
2814		2238 246 59858	CAPACITOR 450nF 20% 10V
2815		4822 122 33172	CAPACITOR CER SMD 39 pF 5% 50V
2816		4822 126 14247	CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2817		4822 126 14249	CAPACITOR CER 560pF 10% 50V
2818		4822 126 13344	CAPACITOR 63V 1,5nF 5% 63V
2819		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2820		4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2822		5322 122 31866	CAPACITOR 8nF 10% 63V
2823		4806 122 37377	CAP CER 150pF 5% 50V
2824		5322 122 32654	CAPACITOR 22nF 10% 63V
2825		4822 122 33891	CAPACITOR CER SMD 3,3 nF 63V
2826		4822 124 12362	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 4V
2828		4822 124 12362	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 4V
2829		3198 017 42230	CAPACITOR CER 22nF 10% 50V
2830		4822 126 13751	CAPACITOR 47nF 10% 50V
2831		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2832		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2835		3198 024 44730	CAPACITOR 47nF 5% 50V
2836		3198 024 44730	CAPACITOR 47nF 5% 50V
2837		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2838		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2839		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2840		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2841		5322 126 10511	CAPACITOR CER 1nF 5% 50V
2842		4822 126 14247	CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2844		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2850		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2851		4822 124 42383	CHAVE SLIDE 220µF 20% 4V
2855		4822 122 33172	CAPACITOR CER SMD 39 pF 5% 50V
2856		4822 126 13691	CAPACITOR 63V 27pF 1% 63V
2857		4806 122 37391	CAPACITOR CER 10NF 50V
2858		4822 124 12245	CAPACITOR 220µF 20% 16V
2860		4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2861		4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2862		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2863		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2865		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2867		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2872		3198 024 44730	CAPACITOR 47nF 5% 50V
2873		4822 124 80231	CAPACITOR 47µF 20% 16V
2875		4822 124 11947	CAPACITOR ELCO 10uF 20% 16V
2876		4822 124 12245	CAPACITOR 220µF 20% 16V
2877		4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2878		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2881		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2882		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2885		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2887		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2888		4822 124 80231	CAPACITOR 47µF 20% 16V
2891		4822 126 14247	CAPACITOR 1,5nF 10% 50V
2893		4822 122 33575	CAPACITOR CER 220pF 5% 50V
2894		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2895		4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2896		4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
2897		4822 126 14305	CAPACITOR 100nF 10% 16V
RESISTORES			
3701		4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3702		4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3703		4822 051 20479	RESISTOR 47R 5% 0,1W
3704		4806 111 97286	RESISTOR 1R 5% 0,06W
3710			RESISTOR 18k½ 5% 0,1W
3712		4806 111 97105	RESISTOR 10R 5% 0,062W
3713		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3714		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3715		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3716		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3717		4806 111 97286	RESISTOR 1R 5% 0,06W
3719		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3720		4822 051 20474	RESISTOR 470kR 5% 0,1W
3721		4822 051 20393	RESISTOR 39k 5% 0,1W
3723		4822 051 30272	RESISTOR 2k7 5% 0,062W
3724		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3725		4822 051 30184	RESISTOR 180kR 5% 0,06W
3730		4822 051 20333	RESISTOR 33kR 5% 0,1W
3740		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3741		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3742		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3743		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3744		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3746		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3750		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3751		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3789		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3790		4822 051 30561	RESISTOR 560R 5% 0,062W
3791		4822 117 12968	RESISTOR 820R 5% 0,62W
3792		4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3793		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3794		4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3795		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3796		4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3798		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3799		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3800			RESISTOR 18k½ 5% 0,1W
3801		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3802			RESISTOR 18k½ 5% 0,1W
3803		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3804		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3805		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3806		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3807		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3808		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3809		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3811			RESISTOR 18k½ 5% 0,1W
3812		4822 053 10228	RESISTOR 2R2 5% 1W
3813		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3814		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3815		4822 052 10478	RESISTOR 4,7R 5%
3818		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3819		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3820		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3821		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3822		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3825			RESISTOR 180 5% 0,1W
3826		4806 111 97119	RESISTOR3 33K PM5
3827		4822 051 20273	RESISTOR 27k 5% 0,1W
3828		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3831		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3832		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3833		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3834		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3835		4822 052 10478	RESISTOR 4,7R 5%
3837		4822 051 10102	RESISTOR 1k 2% 0,25W
3838		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3839		4806 116 97048	RESISTOR 120k 5% 0,1W
3840		4806 111 97299	RESISTOR 120K 5% 0,06W
3841		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3842		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3843		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3844		4822 051 20392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3845		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3846		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3847		4822 051 20562	RESISTOR 5,6kR 5% 0,1W
3849		4822 051 20334	RESISTOR 330k 5% 0,1W
3850		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3851		4822 052 10338	RESISTOR 3R3 0,33W
3852		4822 052 10228	RESISTOR 2,2R 5% 0,33W
3853		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3858		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3859		4822 051 20473	RESISTOR 47k 1% 0,1W
3860		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3861		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3862		4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3863		4822 117 11373	RESISTOR 100R 1% 0,1W
3864		4822 117 11373	RESISTOR 100R 1% 0,1W
3865		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3867		4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3868		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3870		4822 051 20472	RESISTOR 4K7 5% 0,1W
3871		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3873		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3875		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3876		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3877		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3878		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3879		4822 117 10837	RESISTOR 100k 1% 0,1W
3880		4822 051 30392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3881		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3882		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3883		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3884		4806 111 97179	RESISTOR 270R 5% 0,062W
3885		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3886		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3887		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3888		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3889		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3890		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3891		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3892		4822 051 20471	RESISTOR 470R 5% 0,1W
3893		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3894		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3895		4806 111 97109	RESISTOR 15R 5% 0,06W
3898		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3899		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3900		4822 117 12955	RESISTOR 2,7kR 1% 0,1W
3901		4822 117 10833	RESISTOR 10k 1% 0,1W
3904		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
4800		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4801		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4802		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4803		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4804		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4805		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4806		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4807		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4808		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4811		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4814		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4817		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4818		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4819		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4820		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4821		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4822		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4823		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4824		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4825		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4826		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4828		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4829		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4830		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4831		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4832		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4833		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4834		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4835		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4838		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4840		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4841		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4842		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4844		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4845		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4846		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4847		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4848		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4850		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4876		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
BOBINAS & FILTROS			
1810		4822 242 72565	FILTRO CERÂMICO CST8,46MTW
DIODOS			
6871		4822 130 11397	DIODO BAS316
6872		4822 130 11397	DIODO BAS316
6873		4822 130 11397	DIODO BAS316
6874		4822 130 11397	DIODO BAS316
6875		9340 548 52115	DIODO ZENER BZX284-C5V1
6877		9322 128 34685	DIODO BZX284-C3V9
6878		4822 130 11397	DIODO BAS316
6879		9322 128 34685	DIODO BZX284-C3V9
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7802		5322 130 60123	TRANSISTOR BC807-40
7808		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7809		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7810		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7812		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7874		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7875		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7803		4822 209 60175	CIRCUITO INTEGRADO LM358D
7805		4822 209 33165	CIRCUITO INTEGRADO TDA1308T/N1
7806		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7807		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7871		4822 209 32852	CIRCUITO INTEGRADO TDA7073A/N2
7873		5322 209 11306	CIRCUITO INTEGRADO HEF4094BT
7877		9352 641 80557	CIRCUITO INTEGRADO SAA7324H/M2B
PAINEL COMBI			
DIVERSOS			
1215		4806 253 37064	FUSIVEL 5A 250V
1216		9965 000 07788	FUSIVEL 2A 250V
1217		4822 071 53151	FUSÍVEL 315mA
1300		4822 267 31176	CONECTOR ALTO FALANTE
1501		4822 267 10953	CONECTOR 7P
1503		4822 267 10733	CONECTOR FLEX 4P
1504		4822 265 20553	CONECTOR AUXILIAR
1507		4822 265 10981	CONECTOR PCI 15FE-BT-VK-N

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1508		2422 025 17411	CONECTOR FLEX 30P
CAPACITORES			
2201		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2207		5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2208		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2209		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2211		4822 124 42367	CAPACITOR 3300µF 20% 35V
2213		5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2214		5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2216		4822 124 80415	CAPACITOR ELCO 4700 µF 20% 50V
2218		4822 124 41988	CAPACITOR 220uF 20% 25V
2220		4822 124 41988	CAPACITOR 220uF 20% 25V
2221		5322 121 42386	CAPACITOR 100nF 5% 63V
2222		2020 012 93547	CAPACITOR ELCO 100µF 20% 63V
2224		4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2225		4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2226		5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2232		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2233		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2361		3198 016 36810	CAPACITOR 680pF 25V
2362		3198 016 36810	CAPACITOR 680pF 25V
2365		5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2366		5322 121 42491	CAPACITOR 47nF 5% 100V
2367		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2368		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2369		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2370		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2371		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2372		4822 124 40769	CAPACITOR 4,7uF 20% 100V
2373		4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2377		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2378		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2501		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2502		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2503		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2504		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2505		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2506		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2507		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2508		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2509		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2510		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2511		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2512		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2513		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2514		4822 124 22466	CAPACITOR ELCO 1uF 20% 50V
2515		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2516		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2517		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2518		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2519		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2520		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2521		4822 126 13956	CAPACITOR CER 68pF 5% 63V
2522		4822 126 13956	CAPACITOR CER 68pF 5% 63V
2523		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2524		4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
2525		4822 124 41396	CAPACITOR 220uF 20% 16V
2526		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2527		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2528		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2529		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
2530		4806 122 37310	CAPACITOR CER 4,7nF 50V
2537		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2538		4822 121 42408	CAPACITOR 220nF 5% 63V
2539		4806 120 47409	CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2540		4806 120 47409	CAPACITOR POLI 330nF 5% 63V
2541		4822 121 51252	CAPACITOR 470nF 5% 63V
2542		4822 121 51252	CAPACITOR 470nF 5% 63V
2543		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2546		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2547		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2549		4822 124 41988	CAPACITOR 220uF 20% 25V
2560		4806 122 37336	CAPACITOR 10PF 10pF 10% 50V
2561		4806 122 37336	CAPACITOR 10PF 10pF 10% 50V
2563		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2564		4806 122 37375	CAPACITOR CER. 1nF 25V
2567		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2568		4806 122 37312	CAPACITOR CER 47NF 16V
2570		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2601		4822 124 22794	CAPACITOR 47uF 20% 25V
2602		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2603		4806 121 27012	CAPACITOR CER.15pF 5% 50V
2604		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2605		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2606		4806 122 37301	CAPACITOR 470pF 5% 50V
2607		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2608		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2609		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2610		4822 124 81151	CAPACITOR 22uF 20% 50V
2611		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2612		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2613		4822 124 23839	CAPACITOR 100µF 20% 10V
2614		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2615		4822 124 41751	CAPACITOR ELCO 47µF 20% 16V
2616		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2617		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2618		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2662		4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2663		4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2664		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2665		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2666		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2667		2020 012 93547	CAPACITOR ELCO 100µF 20% 63V
RESISTORES			
3210		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3211		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3212		4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3213		4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3214		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3215		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3216		4822 116 52175	RESISTOR 100R 5% 0,5W
3218		4806 111 97276	RESISTOR 68R 1/6W 5%
3219		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3220		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3221		4822 116 52176	RESISTOR 10 5% 0,5W
3222		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3223		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3224		4822 050 24708	RESISTOR 4,7 1% 0,6W
3225		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3226		4822 051 30392	RESISTOR 3K9 5% 0,1W
3227		4806 111 97276	RESISTOR 68R 1/6W 5%
3228		4822 050 11002	RESISTOR 1k 1% 0,4W
3229		4822 116 52176	RESISTOR 10 5% 0,5W
3230		4822 116 52176	RESISTOR 10 5% 0,5W
3232		4822 116 52207	RESISTOR 1k2 5% 0,5W
3233		4822 116 52206	RESISTOR 120R 5% 0,5W
3235		4822 116 52289	RESISTOR 5k6 5% 0,5W
3236		4822 116 52256	RESISTOR 2K2 5% 0,5W
3237		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3238		4822 050 21003	RESISTOR 10k 1% 0,6W
3239		4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3249		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3250		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3252		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3253		4822 116 83872	RESISTOR 220R 5% 0,5W
3254		4822 116 52257	RESISTOR 22K 5% 0,5W
3361		4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3362		4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3363		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3364		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3365		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3366		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3367		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3368		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3369		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3370		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3371		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3372		4806 111 97129	RESISTOR 4R7 5% 0,06W
3373		4822 116 52283	RESISTOR 4k7 5% 0,5W
3374		4822 116 83883	RESISTOR 470R 5% 0,5W
3376		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3377		4806 111 97118	RESISTOR 330R PM5
3378		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3379		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3384		4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3385		4806 111 97107	RESISTOR 150k 5% 0,062W
3386		4806 111 97102	RESISTOR 100R 5% 0,062W
3387		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3388		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3389		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3390		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3392		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3501		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3502		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3505		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3506		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3507		4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3508		4806 111 97122	RESISTOR 3K3 5% 0,06W
3509		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3510		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3511		4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3512		4822 051 30152	RESISTOR 1,5kR 5% 0,06W
3513		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3514		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3517		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3518		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3519		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3520		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3521		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3522		4822 051 30153	RESISTOR 15k 5% 0,062W
3523		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3524		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3525		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3531		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3532		4806 111 97126	RESISTOR 47k 1% 0,063W
3539		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3540		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3541		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3542		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3543		4822 116 52289	RESISTOR 5k6 5% 0,5W
3560		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3561		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3563		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3564		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3570		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3601		4806 111 97107	RESISTOR 150k 5% 0,062W
3602		4806 111 97107	RESISTOR 150k 5% 0,062W
3603		4822 051 30151	RESISTOR 150R 5% 0,062W
3604		4822 051 30391	RESISTOR 390R 5% 0,062W
3605		4822 051 30334	RESISTOR 330k 5% 0,062W
3606		4822 117 12864	RESISTOR 82k 5% 0,6W
3607		4822 117 11817	RESISTOR 1k2 1% 1/16W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
3608		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3609		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3610		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3611		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3612		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3613		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3614		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3615		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3616		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3617		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3618		4806 111 97186	RESISTOR 33R 5% 0,06W
3619		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3620		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3621		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3622		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3623		4822 052 10109	RESISTOR 10R 5% 0,33W
3624		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3625		4806 111 97104	RESISTOR 10K 5% 0,062W
3626		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W
3627		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3628		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3629		4806 111 97128	RESISTOR 4k7 5% 0,062W
3630		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3631		4806 111 97106	RESISTOR 12k 5% 0,062W
3632		4806 111 97105	RESISTOR 10R 5% 0,062W
3633		4806 111 97105	RESISTOR 10R 5% 0,062W
3634		4806 111 97116	RESISTOR 27k 5% 0,062W
3635		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
3636		4806 111 97254	RESISTOR 6k8 5% 0,062W
4508		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4509		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4514		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4515		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4516		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4517		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4518		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4519		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4520		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4521		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4522		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4523		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4524		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4525		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4526		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4527		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4528		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4529		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4530		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4531		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4532		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4533		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4534		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4535		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4536		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4537		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4538		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4539		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4540		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4541		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4542		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4543		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4544		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4546		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4547		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4548		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4549		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4508		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4553		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4554		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4555		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4556		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4557		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4558		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4559		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4560		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4561		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4562		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4563		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4564		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4567		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4569		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4572		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4573		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4574		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4575		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4576		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4578		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4588		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS			
5202		4822 157 11832	FILTRO DE REDE 400 µH 3A
5301		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5302		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5303		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5304		4822 157 62255	BOBINA 18,5 VOLTAS
5305		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5501		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
5601		4822 157 62552	BOBINA 2,2 µH
DIODOS			
6207		4822 130 34173	DIODO BZX79-B5V6
6210		4822 130 10944	PONTE DIODO GBU6D
6245		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6246		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6247		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6248		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6249		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6250		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6251		4822 130 34174	DIODO BZX79-B4V7
6255		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6256		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6257		4822 130 34142	DIODO BZX79-B33
6258		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6259		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6260		4822 130 34173	DIODO BZX79-B5V6
6266		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6267		4822 130 34173	DIODO BZX79-B5V6
6371		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6372		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6373		4806 130 97052	DIODO ZENER BZX79-B3V9
6374		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6375		4806 130 37078	DIODO 1N4148
6376		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6377		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6378		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6379		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6380		3198 010 52290	DIODO ZENER BZX79-B22
6502		4822 130 61219	DIODO ZENER BZX79-C10
6503		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6504		4822 130 31878	DIODO 1N4003G
6509		4822 130 61219	DIODO ZENER BZX79-C10
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7209		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7210		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7211		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7212		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7213		4822 130 40981	TRANSISTOR BC337-25
7214		4822 209 33575	CIRC INTEGR L7812CP
7217		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7219		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7301		9322 174 32682	CIRCUITO INTEGRADO AN17830A
7302		4822 130 11578	TRANSISTOR FET STP16NE06
7303		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7304		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7501		4806 209 87901	CIRCUITO INTEGRADO TDA7468D
7502		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7504		4822 130 41246	TRANSISTOR BC327-25
7600		4822 209 31378	CIRCUITO INTEGRADO NJM4556AM
7601		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7602		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7603		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7604		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7605		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7606		4822 130 60511	TRANSISTOR BC847B
7607		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
7608		4822 130 42804	TRANSISTOR BC817-25
7609		4822 130 60373	TRANSISTOR BC856B
PAINEL COMBI - TUNER			
DIVERSOS			
1102		4822 267 10283	CONECTOR COAXIAL FM
1103		4822 265 31184	CONECTOR 2 POLOS AM
CAPACITORES			
2101		4806 122 37313	CAPACITOR 47pF 5% 63V
2102		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2103		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V
2104		4822 122 31765	CAPACITOR 100pF 2% 63V
2106		2020 800 00191	CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2107		4806 121 27007	CAPACITOR POL 1µF 20% 50V
2120		4822 126 14507	CAPACITOR 18pF 5% 50V
2124		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2125		4806 122 37383	CAPACITOR 560pF 1% 50V
2126		4806 122 37309	CAPACITOR CER 330pF 50V
2127		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2128		4822 124 40248	CAPACITOR 10µF 20% 63V
2129		4822 124 23839	CAPACITOR 100µF 20% 10V
2130		4822 126 14494	CAPACITOR 22nF 10% 25V
2131		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2132		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2133		4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2134		4806 122 37376	CAPACITOR 15N 50V
2135		4806 122 37376	CAPACITOR 15N 50V
2136		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2137		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2138		4822 124 22652	CAPACITOR 2,2µF 20% 50V
2139		4806 121 27012	CAPACITOR CER.15pF 5% 50V
2140		4822 126 14226	CAPACITOR 82pF 50V
2141		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2143		4822 126 13879	CAPACITOR 220nF +80/-20% 16V
2144		4822 124 21913	CAPACITOR 1µF 20% 63V
2145		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2146		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2147		4822 126 13883	CAPACITOR CER. 220pF 5% 50V
2148		4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
2150		4822 126 14585	CAPACITOR 100nF 10% 50V
2152		4822 126 14549	CAP CER SMD 33 nF 16V
2153		4806 121 27012	CAPACITOR CER.15pF 5% 50V
2155		2020 800 00191	CAPACITOR VARIAVEL 3-11pF
2159		2222 867 15339	CAPACITOR CER 33pF 5% 50V
2164		3198 017 44740	CAPACITOR 470nF 20% 10V
2165		3198 017 31040	CAPACITOR 100nF 20% 50V
2166		4806 122 37331	CAPACITOR 1nF 10% 50V

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2167		4822 126 11663	CAPACITOR 12pF 5% 50V
2169		4822 126 14238	CAPACITOR 2,2nF 50V
RESISTORES			
3101		4806 111 97119	RESISTOR 33K PM5
3102		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3103		4806 111 97249	RESISTOR 8k2 1% 0,063W
3104		4822 117 13577	RESISTOR 330R 1% 0,1W
3105		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3132		4806 111 97127	RESISTOR 47R 5% 0,062W
3134		4806 111 97113	RESISTOR 22k 5% 0,062W
3141		4822 051 30563	RESISTOR 56k 5% 0,062W
3142		4822 100 12159	RESISTOR TRIMPOT 100kR
3145		4806 111 97117	RESISTOR 2k2 5% 0,062W
3146		4806 111 97114	RESISTOR 22R PM5
3152		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3153		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3154		4806 111 97118	RESISTOR 330R PM5
3155		4806 111 97248	RESISTOR 220R 5% 0,062W
3156		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3158		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3159		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3160		4806 111 97125	RESISTOR 470R 5% 0,062W
3161		4822 051 20223	RESISTOR 22kR 5% 0,1W
3167		4822 051 20121	RESISTOR 120R 5% 0,1W
3168		4822 051 30121	RESISTOR 120R 5% 0,062W
3169		4806 111 97107	RESISTOR 150k 5% 0,062W
3170		4822 117 13632	RESISTOR 100k 1% 0,62W
3172		4806 111 97131	RESISTOR 5k6 5% 0,063W
3181		4806 111 97110	RESISTOR 1k 5% 0,062W

ITEM	⚠	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4103		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4106		4822 051 20008	RESISTOR 0R JUMPER 0805
4107		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
4108		4822 051 30008	RESISTOR 0R JUMPER 0603
BOBINAS & FILTROS			
5102		4822 157 71634	BOBINA ANTENA MW
5109		4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5110		4822 242 70665	FILTRO CERÂMICO 10,7MHz
5111		2422 549 44023	INDUTOR 7MM 450KHz
5112		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5114		4822 157 70302	BOBINA F7MCS-12216N
5119		4822 157 11443	BOBINA 2,4uH 10M7
5121		4822 242 10261	CRISTAL 75kHz
5123		2422 549 44108	INDUTOR 7MM 796KHz
5130		2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F
5131		2422 549 43772	BOBINA MD7B-01F
DIODOS			
6103		5322 130 34337	DIODO BAV99
6105		4822 130 83075	DIODO HN1V02H
6106		4806 130 37638	DIODO BAS216
6107		9340 386 90115	DIODO BZX284-C11
6130		4822 130 82833	DIODO 1SV228
6131		4822 130 82833	DIODO 1SV228
TRANSISTORES & CIRCUITOS INTEGRADOS			
7101		9351 740 80557	CIRCUITO INTEGRADO TEA5757H/V1
7102		4822 130 42131	TRANSISTOR BF550
7111		5322 130 42755	TRANSISTOR BC847C
7112		4822 130 40959	TRANSISTOR BC547B